

Milwaukee®

Nothing but **HEAVY DUTY**®



M12 FPXP

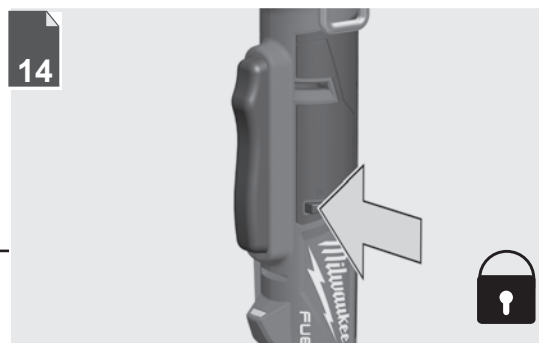
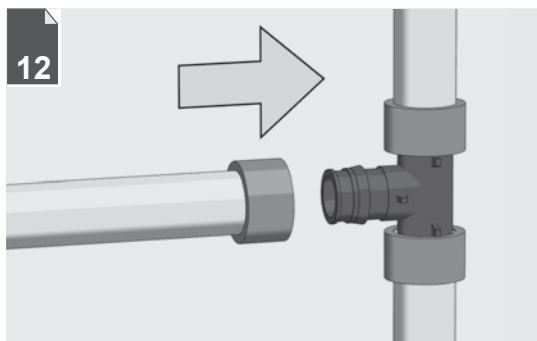
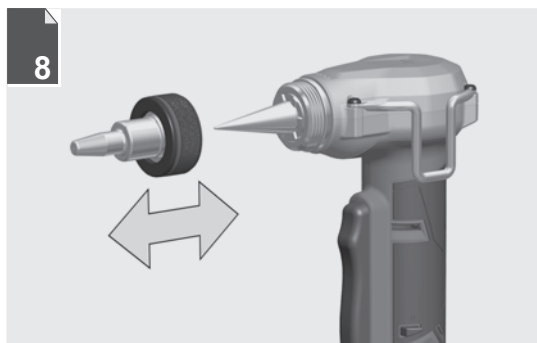
Original instructions
Originalbetriebsanleitung
Notice originale
Istruzioni originali
Manual original
Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
Original brugsanvisning
Original bruksanvisning
Bruksanvisning i original
Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
Orijinal işletme talimatı
Původním návodem k
používání
Pôvodný návod na použitie
Instrukcją oryginalną
Eredeti használati utasítás
Izvirna navodila
Originalne pogonske upute
Instrukcijām oriģinālvalodā
Originalni instrukcija

Algupärane kasutusjuhend
Оригинальное руководство
по эксплуатации
Оригинално ръководство за
експлоатация
Instrucțiuni de folosire
originale
Оригинален прирачник за
работа
Оригінал інструкції з
експлуатації
التعليمات الأصلية

ENGLISH		Picture section with operating description and functional description	4
DEUTSCH		Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	4
FRANÇAIS		Partie imagée avec description des applications et des fonctions	4
ITALIANO		Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	4
ESPAÑOL		Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	4
PORTUGUES		Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	4
NEDERLANDS		Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	4
DANSK		Billedel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	4
NORSK		Bilddel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	4
SVENSKA		Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	4
SUOMI		Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaukset	4
ΕΛΛΗΝΙΚΑ		Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	4
TÜRKÇE		Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	4
ČESKY		Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	4
SLOVENSKY		Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	4
POLSKI		Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	4
MAGYAR		Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	4
SLOVENSKO		Del slike z opisom uporabe in funkcij	4
HRVATSKI		Dio sa slikama opisima primjene i funkcija	4
LATVISKI		Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	4
LIETUVIŠKAI		Paveikslėlio dalis su vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	4
EESTI		Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	4
РУССКИЙ		Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	4
БЪЛГАРСКИ		Част със снимки с описания за приложение и функции	4
ROMÂNIA		Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării	4
МАКЕДОНСКИ		Дел со слики со описи за употреба и функционирање	4
УКРАЇНСЬКА		Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	4
عربي		قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	4

Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	16
Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	19
Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	22
Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	25
Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	28
Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	31
Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	34
Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	37
Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	40
Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	43
Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	46
Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	49
Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	52
Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	55
Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	58
Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	61
Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	64
Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	67
Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	70
Teksta daļa ar tehnikajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	73
Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	76
Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	79
Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	82
Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	85
Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	88
Tekstuален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	91
Текстова частина з техничними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	94
القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	99





Remove the battery pack before starting any work on the machine.

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen

Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Retire la batería antes de començar cualquier trabajo en la máquina.

Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisilta vaurioilta. Viat saa korjata vain alan erikoismies.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρέστε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtačím šroubováků vyjmout výměnný akumulátor.

Pred každou pracou na stroji výměnný akumulátor vytahnúť.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.

Pred deli na stroju izvolcite izmenljivi akumulátor.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

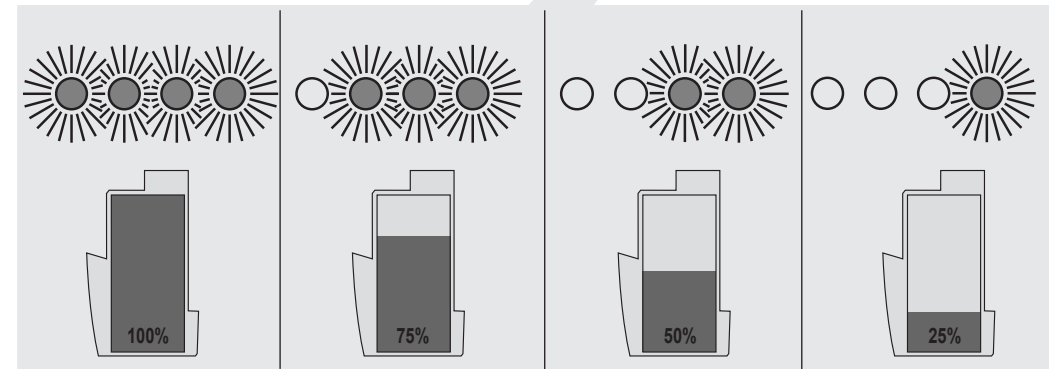
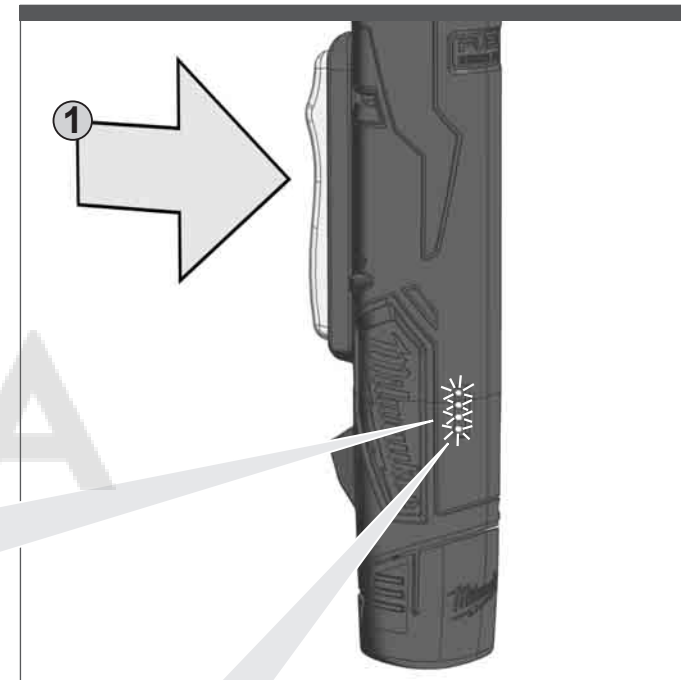
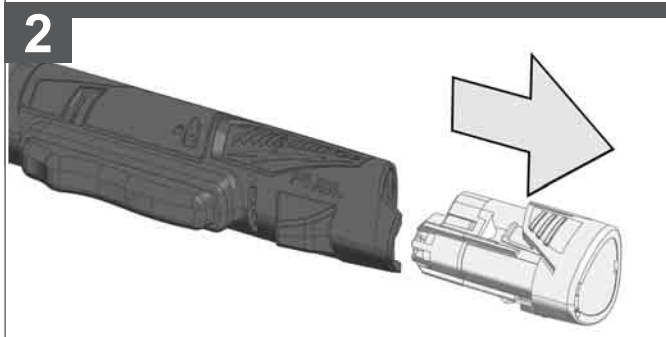
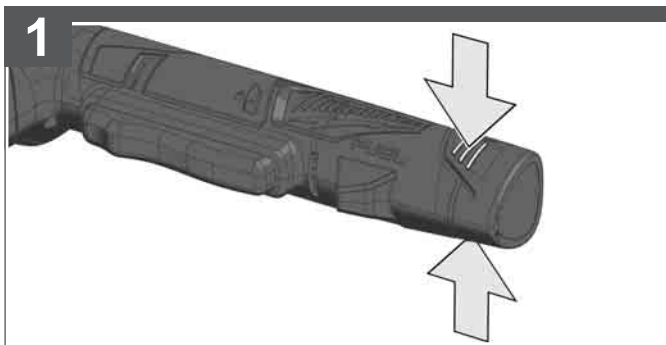
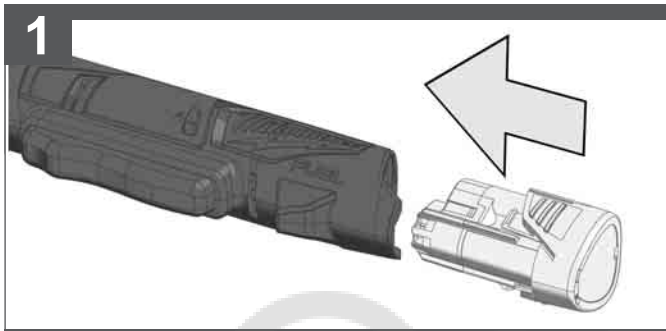
Преди започване на каквито е да работи по машината извадете акумулатора.

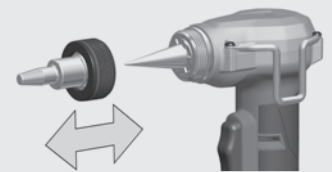
Scoațeti acumulatorul înainte de a începe orice intervenție pe mașină.

Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

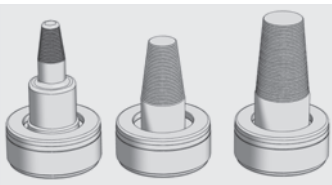
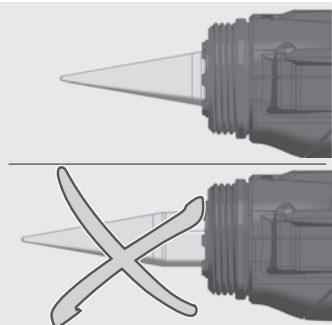
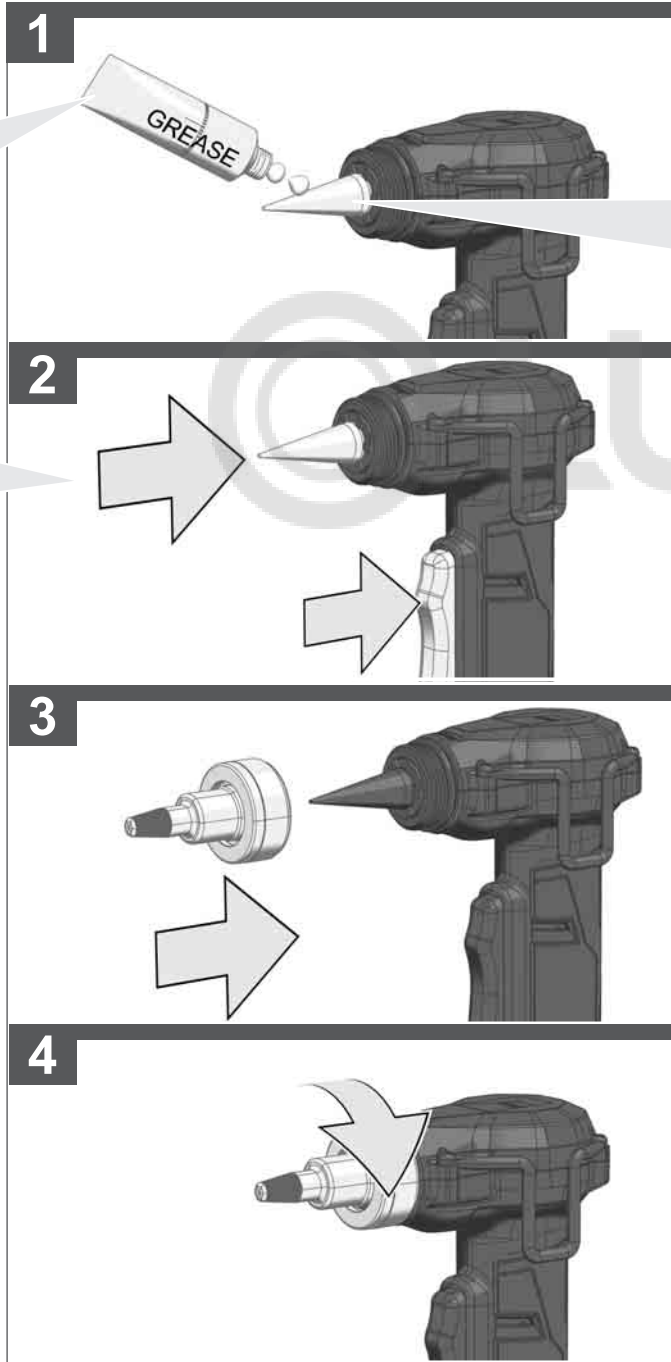
Перед будь-якими роботами на машині вииняти змінну акумуляторну батарею.

قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.





Milwaukee Id-No.
4932 3527 26



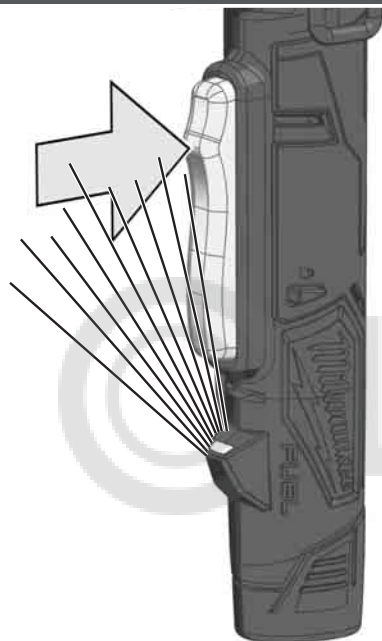
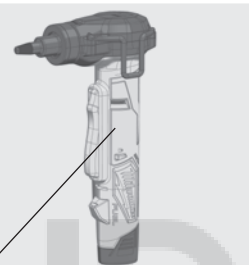
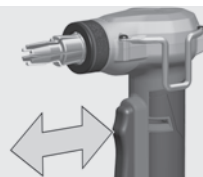
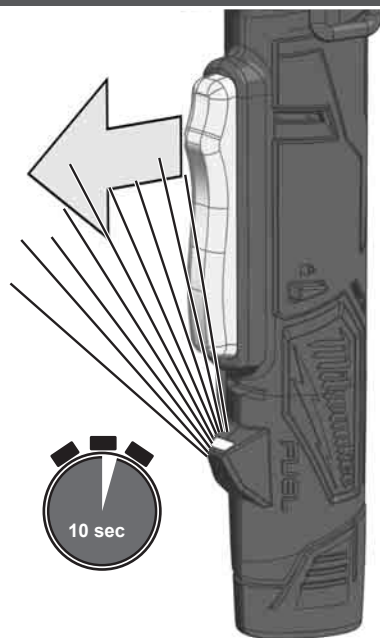
Clean the expander cone with a clean, lint-free cloth and then apply a thin coat of lubricant to the expander cone.
Den Aufweitdorn mit einem sauberen, fusselreiem Tuch reinigen und dann den Aufweitdorn mit einer dünnen Schmiermittelschicht gleichmäßig einfetten.
Nettoyer le mandrin d'élargissement avec un chiffon propre non pelucheux puis graisser uniformément le mandrin d'élargissement avec une mince couche de lubrifiant.
Pulire il cono di allargamento con un panno pulito, senza peli, quindi ingrassare omogeneamente il cono di allargamento con un sottile strato di lubrificante.
Limpiar el mandril de expandir con un paño limpio y exento de pelusas, y después engrasar el mandril de expandir aplicando uniformemente una capa delgada de lubricante.
Limpe o mandril de alargamento com um pano macio que não deixe fios e, a seguir, lubrifique o mandril de alargamento com uma camada fina de lubrificante.
Reinig de expansiedoorn met een schone, pluvsrije doek en smeer de expansiedoorn vervolgens gelijkmatig in met een dunne laag smeermiddel.
Rengør ekspanderdornen med en ren, fnugfri klud. Smør derefter regelmæssigt ekspanderdornen med et tyndt lag smøremiddel.
Rengör expansionsdornen med en ren trasa som inte luddar och smörj den sedan jämnt med ett tunnt skikt smörjmedel.
Puhdista laajennuspiikki puhtaalla, nukattomalla liinalla ja levitä laajennuspiikkiin ohut, tasainen kerros voiteluainetta.
Καθαρίζετε τον κύριο διαστολής με ένα καθαρό, χωρίς χνούδι πανί και στη συνέχεια γρασάρετε τον κύριο διαστολής ομοιόμορφα με λεπτή στρώση λιπαντικού.
Genişleme iğnesini temiz ve üzerinde yün parçaları bulunmayan bir bezle temizleyiniz ve genişleme iğnesini ince bir yağlama tabakası ile eşit orantılı bir şekilde yağlayınız.

When using Uponor Standard expander heads extra grease needs to be applied in the interface between the tool and the expander head.
Bei Verwendung von Uponor Standard Aufweitköpfen muss zusätzlich der Innenring des Aufweitkopfes gefettet werden.
En cas d'utilisation de têtes d'élargissement standard d'Uponor, l'anneau interne de la tête d'élargissement doit être graissé.
Usando teste di allargamento di Uponor Standard occorre inoltre ingrassare l'anello interno della testa di allargamento.
En caso de utilizar cabezales de expandir estándar de Uponor, adicionalmente se tiene que engrasar el anillo interior del cabezal de expandir.
Em caso de utilização de cabeças de alargamento Uponor Standard, além disso o anel interior da cabeça de alargamento deve ser lubrificado com gordura.
Bij gebruik van Uponor standaard expansiekoppen moet bovendien de binnering van de expansiekop met vet worden gesmeerd.
Når der bruges Uponor standard ekspanderhoveder, skal ekspanderhovedets indvendige ring også smøres.
Ved bruk av Uponor Standard utvidelseshoder må også den indre ringen til utvidelseshodet smøres.
Om man använder Uponor standard expansionshuvuden ska dessutom även expansionshuvudets innerring smörjas med fett.
Käytettäessä Uponor Standard -laajennusnuppeja täytyy lisäksi rasvata laajennusnupin sisärengas.
Σε περίπτωση χρήσης στάνταρτ κεφαλών διαστολής Uponor πρέπει πρόσθετα να γρασαριστεί ο εσωτερικός δακτύλιος της κεφαλής διαστολής. Uponor Standard genişleme kafalarının kullanılması halinde buna ilaveten genişleme kafasının iç halkasının yağlanması gerekir.

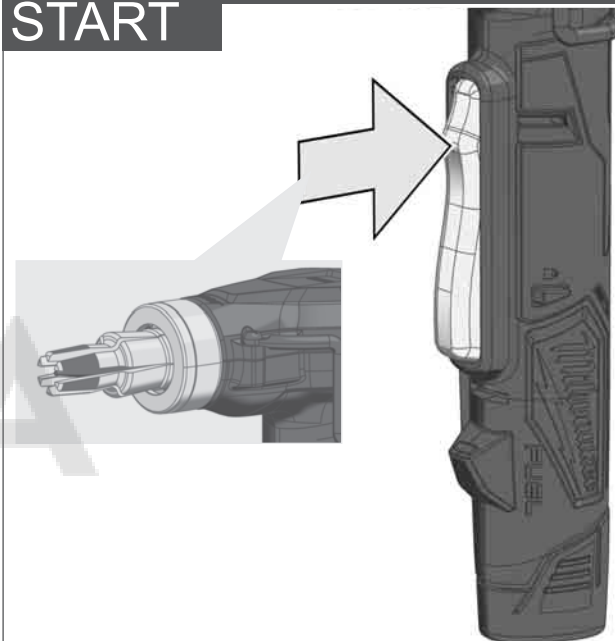
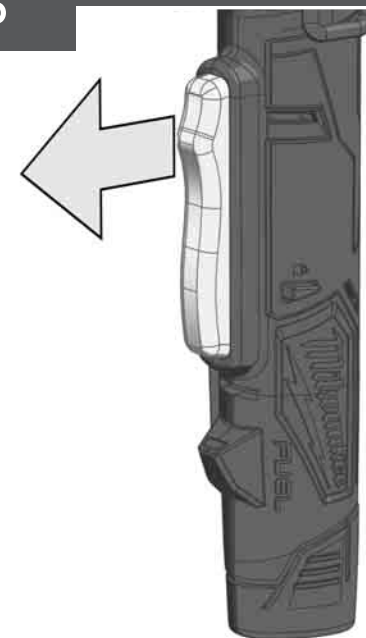
Rozšiřovací trn čistíte čistou utěrkou, která nepouští vlákna, a pak jej rovnoměrně namažte tenkou vrstvou maziva.
Rozšiřovací trňi vyčistíte čistou utierkou, ktorá nepúšťa vlákna, a potom ho rovnomerne namažte tenkou vrstvou maziva.
Oczyszcisz trzpień rozszerzający za pomocą czystego, niepozostawiającego nitek sukną, a następnie posmarować go równomiernie cienką warstewką smaru.
A tágtóképöt tisztá, nem szálázódó ruhával kell meg tisztítani, és ezután vékony kenőanyag-réteggel egyenletesen be kell zsírozni.
Ekspanderski trn očistimo s čisto, brezkosmično krpo in nato ekspanderski trn enakomerno namažemo s tankim slojem mazalnega sredstva.
Trn za proširivanje čistiti jednom čistom krpo koja ne pušta vlakana a trn za proširivanje zatim ravnomjerno premazati jednim tankim slojem maziva.
Paplašinātāja tīrīšanai izmantojiet tīru, gludu drānu un uzlieciet plānu smērvielas kārtu uz paplašinātāja konusa.
Nuvalykite plėtiklio kūgį švariui skudurėliu be pūkelių, o tada plėtiklio kūgį padenkite plonu lubrikanto sluoksniu.
Puhastage ekspandri koonus puhta, kiududeta lapiga ning kandke seejärel koonusele õhuke kiht määrdeainet.
Очистить расширительный стержень чистой неворсистой тряпкой и затем равномерно нанести на него тонкий слой смазочного средства.
Разширительний шип да се почисти с чиста кърпа без власинки и после да се нанесе върху него равномерно слой смазочно средство.
Čuráťaj domlu de dilatate cu o lavetă uscată, care nu lasă scame, iar apoi gresați cu un strat subțire și uniform de lubrifiant.
Конусот за продолжување чистете го со чиста, непарталава крпа, а потоа рамномерно намастете го конусот за продолжување со тенок слој средство за подмачкување.
Чистити розширювальний стрижень чистою серветкою, що не залишає волокон, потім рівномірно змастити стрижень тонким шаром мастила.
نظف مخروط الموسع بمنظف، وقطعة قماش ليس بها تتيل لعمل بطانة خفيفة من الشمع الموسع.

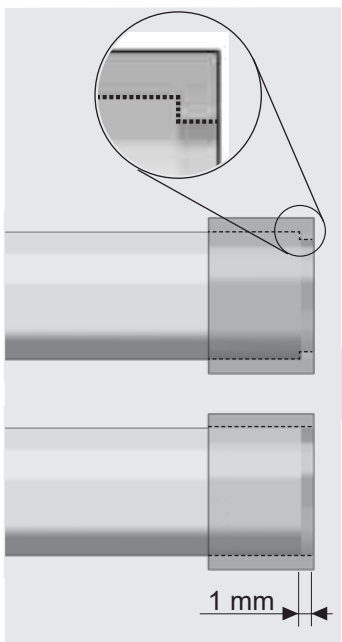
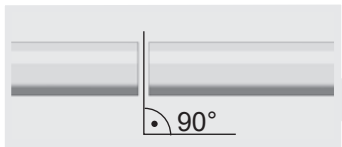
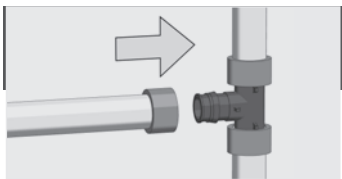


Při použití rozšiřovacích hlav Uponor Standard se musí navíc namazat tukem vnitřní kroužek rozšiřovací hlavy.
Pri použití rozšiřovacích hláv Uponor Standard sa musí dodatočne namazať tukom vnútorný krúžok rozširovacej hlavy.
W przypadku stosowania głowic rozszerzających Uponor Standard pierścienia wewnętrzny głowicy rozszerzającej musi zostać dodatkowo posmarowany smarem.
Standard Uponor tágtófejkek használatá esetén továbbá a tágtófejé belseő gyűrűjét be kell zsírozni.
Pri uporabi Uponor standardnih ekspanderskih glav je potrebno dodatno namastiti notranji obroč ekspanderske glave.
Kod primjene Uponor Standard glava za proširivanje se unutarnji prsten glave za proširivanje mora dodatno podmazati.
Izmantojot Uponor Standard paplašinātāju, jālieto papildu smērviela saskares vietā starp instrumentu un paplašinātāja galvu.
Naudojant Uponor Standard plėtimo galvutes, papildomai turi būti suteptas vidinis plėtimo galvutės žiedas.
Peale selle tuleb Uponori standardsete laienduspeade kasutamisel määrada laienduspea siserõngast.
Перед использованием расширительных головок Uponor Standard необходимо смазать внутреннее кольцо расширительной головки.
При употреба на стандартни разширители глави Uponor вътрешният пръстен на разширительната глава трябва допълнително да се смаже с грес.
In cazul utilizării de capete de dilatate Uponor standard, trebuie gresat în mod suplimentar inelul interior al capului de dilatate.
При употреба на глави за продолжување на Uponor Standard дополнително мора да се замасти внатрешниот прстен на главата за продолжување.
У разі використання стандартних розширювальних головок Uponor необхідно додатково змастити внутрішнє кільце розширювальної головки.
يجب إضافة مزيد من الشمع عند استخدام رؤوس الموسع Uponor القياسية على الواجهة بين الأداة ورأس الموسع.

**1****2**

Handle (insulated gripping surface)
Handgriff (isolierte Grifffläche)
Poignée (surface de prise isolée)
Impugnatura (superficie di presa isolata)
Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)
Manípulo (superficie de pega isolada)
Handgriep (geïsoleerd)
Håndtag (isolerede gribeflader)
Håndtak (isoleret gripeflate)
Handtag (isolerad greppyta)
Kahva (eristetty tartumapinta)
Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
El kulpu (izolasyonlu tutma yüzeyi)
Rukojet' (izolovaná uchopovací plocha)
Rukovät' (izolovaná úchopná plocha)
Uchwyt (z izolowaną powierzchnią)
Fogantyú (szigetelt fogófelület)
Ročaj (izolirana prijemalna površina)
Rukohvat (izolirana površina za držanje)
Rokturis (izolēta satveršanas virsma)
Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
Käepide (isoleeritud pideme piirkond)
Рукоятка (изолированная поверхность ручки)
Ръкохватка (изолирана повърхност за хващане)
Måner (suprafață de prindere izolată)
Дршка (изолирана површина)
Ручка (изолирована површина ручки)
المقبض (مساحة القبض معزولة)

START**STOP**



1

2

3

4

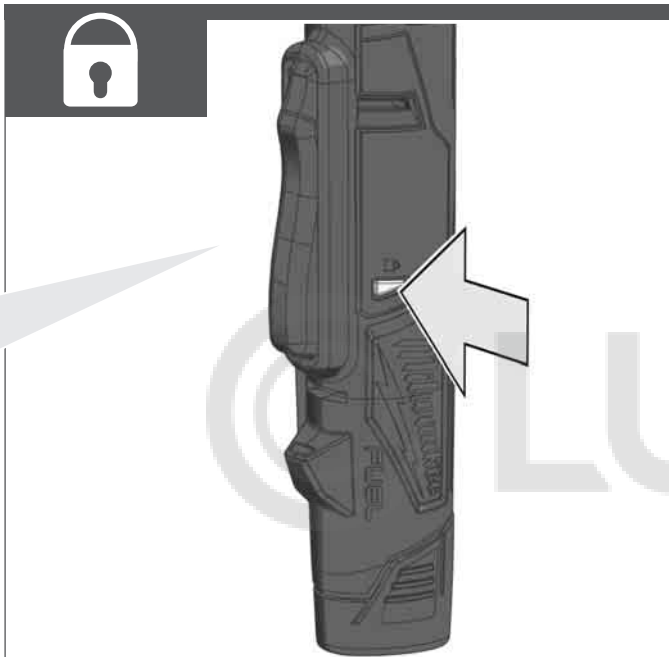
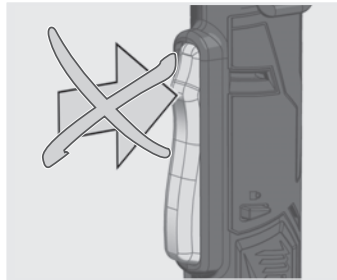
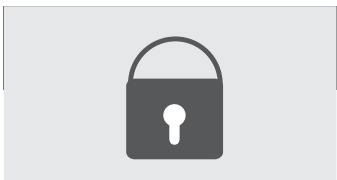
5

max. 10 sec

6

1 min

TEST



TECHNICAL DATA CORDLESS EXPANDER M12 FPX

Production code.....	4749 06 01...
	...000001-999999
Stroke	14 mm
Pipe diameter	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Battery voltage.....	12 V
Weight according EPTA-Procedure 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
Recommended ambient operating temperature.....	-18°C ... +50 °C
Recommended battery types.....	M12B...
Recommended charger.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Noise/vibration information

Measured values determined according to EN 62841.
Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:

Sound pressure level (Uncertainty K=3dB(A))	75 dB (A)
Sound power level (Uncertainty K=3dB(A)).....	86 dB (A)

Wear ear protectors!

Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 62841.

Vibration emission value a _h	0,93 m/s ²
Uncertainty K=	1,5 m/s ²

WARNING

The vibration and noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration and noise emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration and noise emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration and noise should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and/or noise such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organization of work patterns.

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.**

⚠ SAFETY INSTRUCTIONS

Do not change the properties or shape of the tool. It is particularly important not to change the shape or size of the cone by machining it or by altering its original properties, hardness, strength, etc. by heating the tool or keeping it in the vicinity of high temperature heat sources

Use the tool correctly. Take particular care to tighten the expander head onto the tool in order to achieve full expansion. Make sure the segments of the expander head are not bend or damaged otherwise.

Never use, carry or put away the tool without a expander head on it.

Keep fingers and hands away from the expander head moving area.

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. Milwaukee Distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

Do not store the battery pack together with metal objects (short circuit risk).

No metal parts must be allowed to enter the battery section of the charger (short circuit risk).

Use only C12 chargers for charging C12 battery packs. Do not use battery packs from other systems.

Never break open battery packs and chargers and store only in dry rooms. Keep dry at all times.

Battery acid may leak from damaged batteries under extreme load or extreme temperatures. In case of contact with battery acid wash it off immediately with soap and water. In case of eye contact rinse thoroughly for at least 10 minutes and immediately seek medical attention.

Warning! To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing products, etc., can cause a short circuit.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The cordless expander is intended to be used to expand plastic pipes for installation of Q&E fittings.

Do not use this product in any other way as stated for normal use.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and directives listed below and that the following harmonized standards have been used.

- EN 62841-1:2015
- EN 55014-1:2017+A11:2020
- EN 55014-2:2015
- EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director

Authorized to compile the technical file.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany



GB DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant provisions of the following Regulations S.I. 2008/1597 (as amended), S.I. 2016/1091 (as amended), S.I. 2012/3032 (as amended) and that the following designated standards have been used:

- BS EN 62841-1:2015
- BS EN 55014-1:2017+A11:2020
- BS EN 55014-2:2015
- BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director

Authorized to compile the technical file.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATTERIES

Battery packs which have not been used for some time should be recharged before use.

Temperatures in excess of 50°C (122°F) reduce the performance of the battery pack. Avoid extended exposure to heat or sunshine (risk of overheating).

The contacts of chargers and battery packs must be kept clean.

For an optimum life-time, the battery packs have to be fully charged, after use.

To obtain the longest possible battery life remove the battery pack from the charger once it is fully charged.

For battery pack storage longer than 30 days:
Store the battery pack where the temperature is below 27°C and away from moisture
Store the battery packs in a 30% - 50% charged condition
Every six months of storage, charge the pack as normal.

BATTERY PACK PROTECTION LI-ION BATTERY

The battery pack has overload protection that protects it from being overloaded and helps to ensure long life. Under extreme stress the battery electronics switch off the machine automatically. To restart, switch the machine off and then on again. If the machine does not start up again, the battery pack may have discharged completely. In this case it must be recharged in the battery charger.

TRANSPORTING LITHIUM BATTERIES

Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

Transportation of those batteries has to be done in accordance with local, national and international provisions and regulations.

- The user can transport the batteries by road without further requirements.
- Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

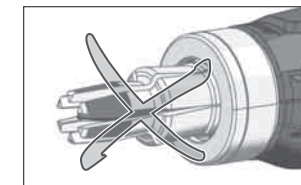
When transporting batteries:

- Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.
- Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.
- Do not transport batteries that are cracked or leak.

Check with forwarding company for further advice

CHECK INSTALLATION OF EXPANDER HEAD

The expander head must fit tightly against the tool. Ensure the head segments do not "flower".



Rotate the six expander segments in the clockwise direction. The head will rotate freely. The head should not rotate counterclockwise.

The expander head collar will fit flush against the tool.

Correct installation by loosening the head slightly and rotating the segments until they engage in the cogs. Re-tighten the head.

ADVICE FOR OPERATION

Quick and Easy (Q&E) is a fitting concept for Uponor-PEX pipes and systems. The joint is made gradually expanding the pipe with a Q&E Ring fitted to its outside, and then allowing it to shrink over the fitting nipple. Only genuine Q&E fittings, rings and expander tools may be used.

For detailed instructions on the correct use of this machine with Uponor Q&E piping components, please refer to the separate user guide included with this machine.

Milwaukee expander heads will rotate automatically at each expansion. This is checked from time to time without pipe.

COLD WEATHER INSTALLATION

The tool with battery must be warmed up before operating in temperatures below 5°C by doing some cycles without pipe.

The lowest ambient temperature for Q&E is -15°C.

TIGHTNESS TESTING

Tightness testing shall be carried out in accordance with the relevant standard EN 806 part 4. Further information you will get from Uponor in your country

TROUBLESHOOTING EXPANDER HEAD

If expander head does not expand when trigger is pulled:

- Verify that the expander head is fully retracted.

If the head does not fully retract at the end of an expansion:

- Press the manual release button to fully retract the expander cone
- Remove the expander head from the tool and rein-stall, verifying proper installation.

MAINTENANCE

The ventilation slots of the machine must be kept clear at all times.

Use the supplied grease tube to lubricant the Q&E expander heads.

Daily or at least every 100 connections, clean the cone of the tool and lubricate the cone. Use a clean, lint-free cloth to apply a thin coat of lubricant (Molycote G-n plus) to the expander cone. Keep all other parts of the tool free from lubricant.

Regularly clean the inside of the expander heads using a dry cloth. Avoid any build-up grease in between the segments. It is essential to keep the outside of the segments free from grease and dry.

Improper lubrication (too much, or too little) may result in faulty connections, which could result in property damage.

Use only Uponor approved expander heads.

Use only Milwaukee accessories and Milwaukee spare parts. Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our Milwaukee service agents (see our list of guarantee/service addresses).

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the machine type printed as well as the six-digit No. on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLS

	CAUTION! WARNING! DANGER!
	Remove the battery pack before starting any work on the machine.
	Please read the instructions carefully before starting the machine.
	Accessory - Not included in standard equipment, available as an accessory.
	Do not dispose electric tools, batteries/rechargeable batteries together with household waste material. Electric tools and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point.
n_0	No-load speed
V	Volts
	Direct current
	European Conformity Mark
	British Conformity Mark
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN AKKU-EXPANDER M12 FPXP

Produktionsnummer	4749 06 01... ...000001-999999
Hub	14 mm
Rohrdurchmesser	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Spannung Wechselakku	12 V
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten	-18°C ... +50 °C
Empfohlene Akkutypen	M12B...
Empfohlene Ladegeräte	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Geräusch/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 62 841. Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:	
Schalldruckpegel (Unsicherheit K=3dB(A))	75 dB (A)
Schalleistungspegel (Unsicherheit K=3dB(A))	86 dB (A)

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841. Schwingungsemissionswert a_h	0,93 m/s ²
Unsicherheit K=	1,5 m/s ²

WARNUNG!

Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und Geräuschemissionswerte wurden nach einem genormten Messverfahren gemäß EN 62841 gemessen und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Es kann für eine vorläufige Einschätzung der Belastung verwendet werden.

Der angegebene Schwingungs- und Geräuschemissionspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können sich die Schwingungs- und Geräuschemissionen unterscheiden. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Bei der Abschätzung der Belastung durch Schwingungen und Lärm sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist oder zwar läuft, aber keine tatsächliche Arbeit verrichtet wird. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor den Auswirkungen von Schwingungen- und / oder Lärm fest, wie z. B.: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

⚠️ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Spezifikationen für dieses Elektrowerkzeug. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachstehenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

⚠️ SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE

Eigenschaften und Form des Werkzeugs dürfen nicht verändert werden. Es ist besonders wichtig, Form oder Größe des Dorns nicht zu verändern; sei es durch Bearbeitung oder Änderung der ursprünglichen Eigenschaften, Härte, Festigkeit usw. durch Erhitzen des Werkzeugs oder durch die Aufbewahrung in der Nähe von Wärmequellen.

Verwenden Sie das Werkzeug korrekt. Besonders darauf achten, den Aufweitkopf am Werkzeug gut zu befestigen, damit die volle Aufweitung erzielt wird. Sicherstellen, dass die Segmente des Aufweitkopfs nicht verbogen oder anderweitig beschädigt sind.

Das Werkzeug nicht ohne Aufweitkopf benutzen, tragen oder aufbewahren.

Finger und Hände nicht in die Nähe des Bewegungsbereichs des Aufweitkopfs bringen.

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakku-Entsorgung an; bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Wechselakkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

In den Wechselakku-Einschubschacht der Ladegeräte dürfen keine Metallteile gelangen (Kurzschlussgefahr).

Wechselakku des Systems C12 nur mit Ladegeräten des Systems C12 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

Wechselakku und Ladegeräte nicht öffnen und nur in trockenen Räumen lagern. Vor Nässe schützen.

Unter extremer Belastung oder extremer Temperatur kann aus beschädigten Wechselakku Batterieflüssigkeit auslaufen. Bei Berührung mit Batterieflüssigkeit sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mindestens 10 Minuten gründlich spülen und unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

Warnung! Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakku oder das Ladegerät nicht in Flüssigkeiten ein und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Geräte und Akkus eindringen. Korrodierende oder leitfähige Flüssigkeiten, wie Salzwasser, bestimmte Chemikalien und Bleichmittel oder Produkte, die Bleichmittel enthalten, können einen Kurzschluss verursachen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Akkuexpander ist geeignet zum Aufweiten von dafür vorgesehenen Kunststoffrohren für die Installation von Q&E-Fittingen.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt alle nachstehend aufgeführten relevanten Verordnungen und Richtlinien erfüllt und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director

Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKKUS

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen.

Eine Temperatur über 50°C vermindert die Leistung des Wechselakkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden.

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Wechselakku sauber halten.

Für eine optimale Lebensdauer müssen nach dem Gebrauch die Akkus voll geladen werden.

Für eine möglichst lange Lebensdauer sollten die Akkus nach dem Aufladen aus dem Ladegerät entfernt werden.

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage:

Akku bei ca. 27°C und trocken lagern.

Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern.

Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

AKKUÜBERLASTSCHUTZ LI-IONEN-AKKU

Der Akkupack ist mit einem Überlastschutz ausgestattet, der den Akku vor Überlastung schützt und eine hohe Lebensdauer sicherstellt.

Bei extrem starker Beanspruchung schaltet die Akkuelektronik die Maschine automatisch ab. Zum Weiterarbeiten Maschine Aus- und wieder Einschalten. Sollte die Maschine nicht wieder anlaufen, ist der Akkupack möglicherweise entladen und muss im Ladegerät wieder aufgeladen werden.

TRANSPORT VON LITHIUM-IONEN-AKKUS

Lithium-Ionen-Akkus fallen unter die gesetzlichen Bestimmungen zum Gefahrguttransport.

Der Transport dieser Akkus muss unter Einhaltung der lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

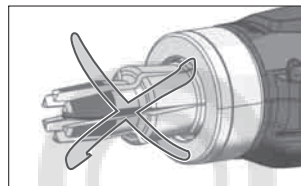
- Verbraucher dürfen diese Akkus ohne Weiteres auf der Straße transportieren.
- Der kommerzielle Transport von Lithium-Ionen-Akkus durch Speditionsunternehmen unterliegt den Bestimmungen des Gefahrguttransports. Die Versandvorbereitungen und der Transport dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Der gesamte Prozess muss fachmännisch begleitet werden.

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

- Stellen Sie sicher, dass die Kontakte geschützt und isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
 - Achten Sie darauf, dass der Akkupack innerhalb der Verpackung nicht verrutschen kann.
 - Beschädigte oder auslaufende Akkus dürfen nicht transportiert werden.
- Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

KORREKTE MONTAGE DES AUFWEITKOPFES ÜBERPRÜFEN

Der Aufweitkopf muss fest am Werkzeug anliegen.



Sicherstellen, dass die Segmente des Aufweitkopfes geschlossen sind.

Die sechs Expandersegmente im Uhrzeigersinn drehen. Der Kopf lässt sich frei drehen. Der Kopf darf sich nicht gegen den Uhrzeigersinn drehen lassen.

Die Expandermanschette liegt bündig am Werkzeug an.

Bei Bedarf den Kopf lockern und die Segmente verdrehen, bis sie richtig einrasten. Dann den Kopf wieder festdrehen.

TIPPS FÜR DEN BETRIEB

Quick und Easy (Q&E) ist ein Fitting-Konzept für Uponor-PEX-Rohre und Systeme. Die Verbindung erfolgt durch das stufenweise Aufweiten des Rohrs mit einem an seiner Außenseite angebrachten Q&E-Ring und anschließendes Schrumpfen über den Fitting-Nippel. Nur Original-Q&E-Fittings, -Ringe und -Aufweitwerkzeuge dürfen verwendet werden.

Für eine genaue Beschreibung der sachgemäßen Verwendung dieser Maschine mit den Uponor Q&E-Rohrkomponenten, lesen Sie bitte die beiliegende Bedienungsanleitung.

Milwaukee Aufweitköpfe verdrehen sich automatisch bei jeder Aufweitung. Diese Verdrehung von Zeit zu Zeit ohne aufgestecktes Rohr kontrollieren.

INSTALLATION BEI KALTER WITTERUNG

Vor dem Gebrauch bei Temperaturen unter 5 °C muss das Werkzeug mit Akku aufgewärmt werden, dazu einige Zyklen ohne Rohr ausführen.

Die Q&E-Komponenten können bis zu einer Umgebungstemperatur von -15 °C verwendet werden.

DICHTHEITSPRÜFUNG

Es muss eine Dichtheitsprüfung in Übereinstimmung mit der einschlägigen Norm EN 806 Teil 4 durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Uponor in Ihrem Land.

FEHLERBEHEBUNG AUFWEITUNGSKOPF

Der Aufweitungskopf weitet sich nicht, wenn der Schalter betätigt wird:

- Überprüfen, ob der Aufweitungskopf komplett eingefahren ist.
- Der Kopf zieht sich am Ende des Aufweitvorgangs nicht vollständig zurück:
- Die manuelle Rückzugstaste drücken, um den Aufweitedorn vollständig zurückzuziehen.
 - Den Aufweitkopf aus- und wieder einbauen und auf korrekte Montage prüfen.

WARTUNG

Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten. Nutzen Sie die beiliegende Fett Tube um die Q&E Aufweitköpfe einzufetten.

Der Dorn des Werkzeugs täglich oder zumindest nach jeweils 100 Verbindungen reinigen und schmieren. Ein sauberes, fusselfreies Tuch zum Auftragen einer dünnen Schmiermittelschicht (Molykote G-n plus) auf den Aufweitedorn verwenden. Alle anderen Werkzeugeile frei von Schmiermittel halten.

Die Innenseite der Aufweitköpfe regelmäßig mit einem trockenen Tuch reinigen. Schmiermittelsammlungen zwischen den Segmenten vermeiden. Es ist wichtig, dass die Außenseite der Segmente frei von Schmiermittel und trocken gehalten wird.













Unsachgemäße Schmierung (zu viel oder zu wenig) kann zu fehlerhaften Verbindungen führen, und kann zu Beschädigungen führen.

Nur von Uponor zugelassene Aufweitköpfe verwenden.

Nur Milwaukee Zubehör und Milwaukee Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukee Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstadressen beachten).

Bei Bedarf kann eine Explosionszeichnung des Gerätes unter Angabe der Maschinen Type und der sechsstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany angefordert werden.

SYMBOLE

	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
	Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
	Zubehör - Im Lieferumfang nicht enthalten, empfohlene Ergänzung aus dem Zubehörprogramm.
	Elektrogeräte, Batterien/Akkus dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Elektrische Geräte und Akkus sind getrennt zu sammeln und zur umweltgerechten Entsorgung bei einem Verwertungsbetrieb abzugeben. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen.
	n_n Leerlaufdrehzahl
	V Eingangsspannung
	—=— Gleichstrom
	CE Europäisches Konformitätszeichen
	UK CA Britisches Konformitätszeichen
	001 Ukrainisches Konformitätszeichen
	EurAsian Konformitätszeichen

DONNÉES TECHNIQUES ÉLARGISSEUR SUR ACCU M12 FPXP

Numéro de série.....	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Course.....	14 mm
Diamètre tuyau.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Tension accu interchangeable.....	12 V
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg
Température conseillée lors du travail.....	-18°C ... +50 °C
Batteries conseillées.....	M12B...
Chargeurs de batteries conseillés.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Informations sur le bruit et les vibrations

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62 841.

Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil) sont :

Niveau de pression acoustique (Incertitude K=3dB(A))..... 75 dB (A)

Niveau d'intensité acoustique (Incertitude K=3dB(A))..... 86 dB (A)

Toujours porter une protection acoustique!

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à la EN 62841.

Valeur d'émission vibratoire a_h..... 0,93 m/s²

Incertitude K=..... 1,5 m/s²

AVERTISSEMENT!

Le niveau de vibration et d'émissions sonores indiqué dans cette fiche de données a été mesuré en respect d'une méthode standard de test selon la norme EN 62841 et peut être utilisé pour comparer les outils entre eux. Il peut être utilisé pour évaluation préliminaire de l'exposition.

Le niveau de vibration et d'émissions sonores déclaré correspond à l'application principale de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour des applications différentes, avec différents accessoires ou est mal entretenu, les vibrations et les émissions sonores peuvent différer. Cela peut augmenter considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations et au bruit devrait également tenir compte des temps d'arrêt de l'outil ou des périodes où il est en marche mais n'effectue pas réellement le travail. Cela peut réduire considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations et/ou du bruit tels que : l'entretien de l'outil et des accessoires, le maintien au chaud des mains, l'organisation des processus de travail.

AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions opérationnelles, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. La non observance des instructions mentionnées ci-dessous peut causer des chocs électriques, des incendies ou de graves blessures.
Bien garder tous les avertissements et instructions.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

Les caractéristiques et la forme de l'outil ne doivent pas être modifiées. Il est particulièrement important de ne pas modifier la forme et la taille du mandrin, que ce soit par traitement ou modification des caractéristiques, de la dureté, de la solidité d'origine, etc., en réchauffant l'outil ou en le rangeant à proximité de sources de chaleur.

Faites un usage correct de l'outil. Veiller notamment à bien fixer la tête d'élargissement au niveau de l'outil afin que l'élargissement complet soit obtenu. S'assurer que les segments de la tête d'élargissement ne soient pas gauchis ou autrement endommagés.

Ne pas utiliser, porter ou conserver l'outil sans tête d'élargissement.

Ne pas mettre les doigts et les mains à proximité de la plage de mouvement de la tête d'élargissement.

Ne pas jeter les accus interchangeables usés au feu ou avec les déchets ménagers. Milwaukee offre un système d'évacuation écologique des accus usés.

Ne pas conserver les accus interchangeables avec des objets métalliques (risque de court-circuit)

Aucune pièce métallique ne doit pénétrer dans le logement d'accu du chargeur (risque de court-circuit)

Ne charger les accus interchangeables du système C12 qu'avec le chargeur d'accu du système C12. Ne pas charger des accus d'autres systèmes.

Ne pas ouvrir les accus interchangeables et les chargeurs et ne les stocker que dans des locaux secs. Les protéger contre l'humidité.

En cas de conditions ou températures extrêmes, du liquide caustique peut s'échapper d'un accu interchangeable endommagé. En cas de contact avec le liquide caustique de la batterie, laver immédiatement avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincer soigneusement avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin.

Avertissement! Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages causés par un court-circuit, ne jamais immerger l'outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide ou laisser couler un fluide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau de mer, certains produits chim-iques industriels, les produits de blanchiment ou de blanchiment, etc., peuvent provoquer un court-circuit.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

L'expanseur sans fil est destiné à élargir des tubes de plastique prévus à cet effet pour l'installation de raccords Q&E.

Comme déjà indiqué, cette machine n'est conçue que pour être utilisée conformément aux prescriptions.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les réglementations et

directives pertinentes mentionnées ci-après et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug
Managing Director

Autorisé à compiler la documentation technique.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany



ACCUS

Recharger les accus avant utilisation après une longue période de non utilisation.

Une température supérieure à 50°C amoindrit la capacité des accus. Éviter les expositions prolongées au soleil ou au chauffage.

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

Pour une durée de vie optimale, les accus doivent être chargés à fond après l'utilisation.

Pour une plus longue durée de vie, enlever les batteries du chargeur de batterie quand celles-ci seront chargées.

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours: Entreposer la batterie à 27°C environ dans un endroit sec. Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%.

Recharger la batterie tous les 6 mois.

PROTECTION DE L'ACCU CONTRE LES SURCHARGES BATTERIE LITHIUM-ION

Le bloc d'accu est équipé d'un dispositif de protection contre la surcharge qui protège l'accu contre une surcharge et qui assure une longue durée de vie. En cas de sollicitation extrêmement élevée, l'unité électronique de l'accu éteint la machine automatiquement. Pour continuer le travail, il convient d'éteindre la machine et de l'enclencher à nouveau. Si la machine ne redémarre pas, il se peut que le bloc d'accus soit déchargé et qu'il doive être rechargé dans le chargeur.

TRANSPORT DE BATTERIES LITHIUM-ION

Les batteries lithium-ion sont soumises aux dispositions législatives concernant le transport de produits dangereux.

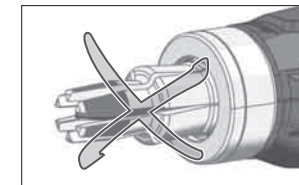
Le transport de ces batteries devra s'effectuer dans le respect des dispositions et des normes locales, nationales et internationales.

- Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.
- Le transport commercial de batteries lithium-ion est réglé par les dispositions concernant le transport de produits dangereux. La préparation au transport et le transport devront être effectués uniquement par du personnel formé de façon adéquate. Tout le procédé devra être géré d'une manière professionnelle.
- Durant le transport de batteries il faut respecter les consignes suivantes :
- S'assurer que les contacts soient protégés et isolés en vue d'éviter des courts-circuits.

- S'assurer que le groupe de batteries ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.
- Des batteries endommagées ou des batteries perdant du liquide ne devront pas être transportées. Pour tout renseignement complémentaire veuillez vous adresser à votre transporteur professionnel.

CONTRÔLER LE MONTAGE DE LA TÊTE D'ÉLARGISSEMENT

La tête d'élargissement doit bien adhérer à l'outil.



S'assurer que les segments de la tête soient fermés.

Tourner les six segments d'élargissement dans le sens horaire. La tête doit tourner librement.

La tête ne doit pas tourner dans le sens antihoraire.

La bague de la tête d'élargissement doit adhérer à fil sur l'outil.

Si nécessaire corriger le montage en desserrant légèrement la tête et en tournant les segments jusqu'à les faire emboîter dans le logement. Serrer de nouveau la tête.

CONSEILS D'UTILISATION

Quick et Easy (Q&E) est un concept de raccords pour tubes PEX Uponor et systèmes. La connexion est obtenue par élargissement graduel du tube avec un anneau Q&E appliqué au niveau de sa face extérieure puis par resserrement au moyen de l'embout de raccordement. N'utiliser que des raccords, anneaux et outils d'élargissement Q&E d'origine.

Pour d'instructions détaillées concernant l'utilisation de cet outil avec les composants de tuyauterie Uponor Q&P, veuillez vous référer aux instructions d'utilisation séparées fournies avec cet outil.

Les têtes d'élargissement Milwaukee tournent automatiquement à chaque élargissement. Contrôler cette rotation de temps en temps sans tube emboîté.

INSTALLATION PAR TEMPS FROID

Avant l'utilisation à des températures inférieures à 5°C, réchauffer l'outil avec l'accu, pour ce faire réaliser quelques cycles sans tube.

La température ambiante min. pour les composants Q&E est -15°C.

CONTRÔLE DE L'ÉTANCHÉITÉ

Il faut effectuer un essai d'étanchéité conformément à la norme applicable EN 806 partie 4. Vous recevrez d'ultérieures informations de la part d'Uponor dans votre Pays.

RECHERCHE ANOMALIES POUR LA TÊTE D'ÉLARGISSEMENT

La tête d'élargissement ne s'élargit pas lors de l'actionnement de l'interrupteur :

- s'assurer que la tête d'élargissement soit complètement rétractée.
- Si la tête ne se rétracte pas complètement à la fin de la procédure d'élargissement :

- Appuyer sur le bouton de relâchement manuel pour rétracter complètement le cône d'élargissement.
- Enlever la tête d'élargissement de l'outil et la remonter en s'assurant que le montage soit effectué correctement.

ENTRETIEN

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

Servez-vous du tube de graisse joint afin de graisser les têtes d'élargissement Q&E.

Nettoyer et lubrifier le mandrin de l'outil une fois par jour ou tout au moins au bout de 100 connexions. Utiliser un chiffon propre non pelucheux pour appliquer une mince couche de lubrifiant (Molykote G-n plus) sur le mandrin d'élargissement. Tenir toutes les autres pièces d'outils à l'abri des lubrifiants.

Régulièrement nettoyer la face intérieure des têtes d'élargissement avec un chiffon sec. Éviter les accumulations de lubrifiant entre les segments. Il est important que la face extérieure des segments soit dépourvue de lubrifiant et tenue sèche.

Une lubrification incorrecte (trop ou pas assez) peut entraîner des erreurs de connexion et des détériorations.

N'utiliser que des têtes d'élargissement agréées par Uponor.

Utiliser uniquement les accessoires Milwaukee et les pièces détachées Milwaukee. Faire remplacer les composants dont le remplacement n'a pas été décrit, par un des centres de service après-vente Milwaukee (observer la brochure avec les adresses de garantie et de service après-vente).

En cas de besoin il est possible de demander un dessin éclaté du dispositif en indiquant le modèle de la machine et le numéro de six chiffres imprimé sur la plaquette de puissance et en s'adressant au centre d'assistance technique ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLS

	ATTENTION! AVERTISSEMENT! DANGER!
	Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.
	Veillez lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service
	Accessoires - Ces pièces ne font pas partie de la livraison. Il s'agit là de compléments recommandés pour votre machine et énumérés dans le catalogue des accessoires.
	Les dispositifs électriques, les batteries et les batteries rechargeables ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les dispositifs électriques et les batteries sont à collecter séparément et à remettre à un centre de recyclage en vue de leur élimination dans le respect de l'environnement. S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte.
n_0	Vitesse de rotation à vide
V	Voltage d'entrée
	Courant continu
	Marque de conformité européenne
	Marque de conformité britannique
	Marque de conformité ukrainienne
	Marque de qualité EurAsian

DATI TECNICI

ALLARGATUBI SENZA FILI

M12 FPXP

Numero di serie	4749 06 01... ..000001-999999
Corsa	14 mm
Diametro tubo	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Tensione batteria	12 V
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah) ...	2,2 kg ... 2,4 kg
Temperatura consigliata durante il lavoro	-18°C ... +50 °C
Batterie consigliate	M12B...
Caricatori consigliati	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Informazioni sulla rumorosità/sulle vibrazioni

Valori misurati conformemente alla norma EN 62 841.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:

Livello di rumorosità (Incertezza della misura $K=3dB(A)$)

75 dB (A)

Potenza della rumorosità (Incertezza della misura $K=3dB(A)$) ...

86 dB (A)

Utilizzare le protezioni per l'udito!

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni)

misurati conformemente alla norma EN 62841.

Valore di emissione dell'oscillazione a_{rh}

0,93 m/s²

Incertezza della misura $K=$

1,5 m/s²

AVVERTENZA!

Il/i valore/i di emissione acustica riportato/i in questa scheda informativa sono stati misurati conformemente a un metodo di prova standard sulla base della norma EN 62841 e possono essere utilizzati per confrontare gli utensili tra loro. Può/ possono essere utilizzato/i anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Il livello di vibrazione ed emissione acustica dichiarato rappresenta le applicazioni principali dell'utensile. Tuttavia, se l'utensile è utilizzato per applicazioni diverse, con accessori differenti o una manutenzione non adeguata, la vibrazione e l'emissione acustica potrebbero variare. Ciò può aumentare significativamente il livello di esposizione durante l'intera durata del lavoro.

Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni e al rumore dovrebbe tenere conto anche dei periodi in cui l'utensile è spento o è in funzione ma non sta lavorando. Ciò può ridurre significativamente il livello di esposizione durante l'intera durata del lavoro.

Identificare le misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni e/o del rumore, ad esempio eseguendo la manutenzione dell'utensile e degli accessori, mantenendo le mani calde e organizzando gli schemi di lavoro.

AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni operative, illustrazioni e specifiche fornite con questo elettroutensile. Il mancato rispetto delle istruzioni di seguito riportate può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.
Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

AVVERTENZA! NORME DI SICUREZZA

Le caratteristiche e la forma dell'apparecchio non devono essere modificate. E' di particolare importanza non modificare la forma o dimensione del cono, sia sottoponendolo a lavorazioni, sia modificandone le caratteristiche originarie quali durezza, resistenza, ecc. riscaldando l'utensile o conservandolo nelle vicinanze di fonti di calore.

Utilizzi l'apparecchio correttamente. E' di particolare importanza serrare bene la testa di allargamento sull'apparecchio per ottenere il pieno allargamento. Accertarsi che i segmenti della testa di allargamento non siano né distorti, né diversamente danneggiati.

Non usare, trasportare o conservare mai l'apparecchio senza la testa di allargamento.

Non portare mai le dita e le mani nelle vicinanze della zona di movimentazione della testa di allargamento.

Non gettare le batterie esaurite sul fuoco o nella spazzatura di casa. La Milwaukee offre infatti un servizio di recupero batterie usate.

Nel vano d'innesto per la batteria del caricatore non devono entrare parti metalliche (pericolo di cortocircuito).

Non conservare le batterie con oggetti metallici (pericolo di cortocircuito).

Le batterie del System C12 sono ricaricabili esclusivamente con i caricatori del System C12. Le batterie di altri sistemi non possono essere ricaricate.

Non aprire né la batteria né il caricatore e conservarli solo in luogo asciutto. Proteggerli dalla umidità.

Nel caso di batterie danneggiate da un carico eccessivo o da temperature alte, l'acido di queste potrebbe fuoriuscire. In caso di contatto con l'acido delle batterie lavarsi immediatamente con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi risciacquare immediatamente con acqua per almeno 10 minuti e contattare subito un medico.

Attenzione! Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi o conduttori come acqua salata, alcuni agenti chimici, agenti candeggianti o prodotti contenenti agenti candeggianti potrebbero provocare un corto circuito.

UTILIZZO CONFORME

L'allargatubi a batteria può essere utilizzato per allargare gli appositi tubi in plastica per l'installazione di raccordi Q&E.

Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui è previsto.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

In qualità di produttore dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nei „Dati tecnici“ è conforme a tutti i regolamenti e tutte le direttive pertinenti elencati qui di seguito e che sono state usate le seguenti norme armonizzate.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director

Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATTERIE

Batterie non utilizzate per molto tempo devono essere ricaricate prima dell'uso.

A temperature superiori ai 50°C, la potenza della batteria si riduce.

Evitare di esporre l'accumulatore a surriscaldamento prolungato, dovuto ad esempio ai raggi del sole o ad un impianto di riscaldamento.

Per una ottimale vita utile è necessario ricaricare completamente le batterie dopo l'uso.

Per una più lunga durata, rimuovere le batterie dal caricabatterie quando saranno cariche.

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni:

Immagazzinare la batteria a circa 27°C in ambiente asciutto.

Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%.
Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

DISPOSITIVO ANTISOVRACCARICO ACCUMULATORE BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

Il gruppo accumulatore è equipaggiato con un dispositivo antisovraccarico, che protegge l'accumulatore da qualsiasi sovraccarico e assicura un'elevata durata di vita. In caso di sollecitazione estremamente elevata, l'elettronica dell'accumulatore spegne la macchina automaticamente. Per poter continuare a lavorare bisogna spegnere e riaccendere la macchina. Se la macchina non dovesse riavviarsi, il gruppo accumulatore potrebbe essere scarico e va ricaricato nel carica-batteria.

TRASPORTO DI BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle disposizioni di legge sul trasporto di merce pericolosa.

Il trasporto di queste batterie deve avvenire rispettando le disposizioni e norme locali, nazionali ed internazionali.

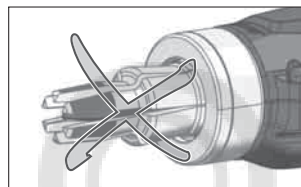
- Gli utilizzatori possono trasportare queste batterie su strada senza alcuna restrizione.
- Il trasporto commerciale di batterie agli ioni di litio è regolato dalle disposizioni sul trasporto di merce pericolosa. Le preparazioni al trasporto ed il trasporto stesso devono essere svolti esclusivamente da persone idoneamente istruite. Tutto il processo deve essere gestito in maniera professionale.

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue:

- Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corto circuiti.
 - Accertarsi che il gruppo di batterie non possa spostarsi all'interno dell'imballaggio.
 - Batterie danneggiate o batterie che perdono liquido non devono essere trasportate.
- Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.

CONTROLLARE IL MONTAGGIO DELLA TESTA ALLARGATRICE.

La testa allargatrice deve aderire bene all'attrezzo.



Accertarsi che i segmenti della testa siano chiusi.

Ruotare i sei segmenti di allargatura in senso orario. La testa deve girare liberamente.

La testa non deve girare in senso antiorario.

Il collare della testa allargatrice deve aderire a filo sull'attrezzo.

Eventualmente correggere il montaggio allentando leggermente la testa e ruotando i segmenti fino a quando non incastrano in sede. Riserrare la testa.

CONSIGLI D'USO

Quick and Easy (Q&E) è un sistema di raccorderia per tubi e impianti Uponor-PEX. Il collegamento viene realizzato allargando il tubo gradualmente con un anello Q&E fissato al suo esterno, facendolo poi contrarre sopra il nippolo del raccordo. Devono essere utilizzati esclusivamente raccordi, anelli ed utensili di allargamento originali Q&E.

Per istruzioni dettagliate sull'uso corretto di questa macchina con i componenti di tubature Uponor Q&E si prega di far riferimento alle istruzioni per l'uso separate accluse a questa macchina.

Le teste di allargamento Milwaukee ruotano automaticamente in occasione di ogni allargamento. Controllare tale rotazione periodicamente senza tubo inserito.

INSTALLAZIONE A BASSE TEMPERATURE

L'apparecchio con batteria deve essere riscaldato prima di essere utilizzato a temperature inferiori a 5°C, eseguendo alcuni cicli senza tubo.

La temperatura ambiente minima per i componenti Q&E è pari a -15°C.

PROVA DI TENUTA

Occorre eseguire una prova di tenuta conformemente all'applicabile norma EN 806 parte 4. Riceverà ulteriori informazioni da Uponor nel Suo Paese.

RICERCA GUASTI PER LA TESTA DI ALLARGATURA

La testa di allargatura non si allarga quando si aziona l'interruttore:

- accertarsi che la testa di allargatura sia completamente ritratta.
- Se la testa non si ritrae completamente alla fine di un'allargatura:
- Premere il pulsante di rilascio manuale per ritrarre completamente il cono di allargatura.
 - Togliere la testa di allargatura dall'attrezzo e reinstallarla, accertandosi di eseguire correttamente il montaggio.

MANUTENZIONE

Tener sempre ben pulite le fessure di ventilazione dell'apparecchio.

Usare il tubetto di grasso fornito a corredo per ingrassare le teste di allargamento Q&E.

Pulire ed ingrassare il cono dell'apparecchio una volta al giorno o almeno dopo ogni 100 giunti realizzati. Usare un panno pulito e senza peli per applicare un sottile strato di lubrificante (Molykote G-n plus) sul cono di allargamento. Tenere le altre parti dell'apparecchio libere da lubrificante.

Pulire regolarmente la parte interna delle teste di allargamento usando un panno asciutto. Evitare accumuli di lubrificante tra i segmenti. E' importante che il lato esterno dei segmenti sia tenuto libero da lubrificante ed asciutto.

Una lubrificazione non corretta (troppo o troppo poca) può essere causa di giunti difettosi e di danni indotti.

Usare esclusivamente teste di allargamento approvate da Uponor.

Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. Gruppi costruttivi la cui sostituzione non è stata descritta, devono essere fatti cambiare da un punto di servizio di assistenza tecnica al cliente Milwaukee (vedi depliant garanzia/indirizzi assistenza tecnica ai clienti).

In caso di necessità è possibile richiedere un disegno esploso del dispositivo indicando il modello della macchina ed il numero a sei cifre sulla targa di potenza rivolgendosi al centro di assistenza tecnica o direttamente a Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI

	ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!
	Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.
	Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'elettrotensile.
	Accessorio - Non incluso nella dotazione standard, disponibile a parte come accessorio.
	I dispositivi elettrici, le batterie e le batterie ricaricabili non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. I dispositivi elettrici e le batterie devono essere raccolti separatamente e devono essere conferiti ad un centro di riciclaggio per lo smaltimento rispettoso dell'ambiente. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta.
n_0	Numero di giri a vuoto
V	Volt ingresso
	Corrente continua
	Marchio di conformità europeo
	Marchio di conformità britannico
	Marchio di conformità ucraino
	Marchio di conformità EurAsian

DATOS TÉCNICOS EXTENSOR DE RANGO INALÁMBRICO**M12 FPXP**

Número de producción	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Carrera	14 mm
Diámetro del tubo	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Voltaje de batería	12 V
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (2,0 Ah ... 6,0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
Temperatura ambiente recomendada durante el trabajo	-18°C ... +50 °C
Tipos de acumulador recomendados	M12B...
Cargadores recomendados	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Información sobre ruidos / vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 62 841.

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:

Presión acústica (Tolerancia K=3dB(A))..... 75 dB (A)

Resonancia acústica (Tolerancia K=3dB(A))..... 86 dB (A)

Usar protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 62841.

Valor de vibraciones generadas a_h..... 0,93 m/s²Tolerancia K=..... 1,5 m/s²**ADVERTENCIA!**

El nivel de emisión de ruido y vibración indicado en esta hoja informativa se ha medido de acuerdo con una prueba estandarizada que figura en EN 62841 y se puede usar para comparar una herramienta con otra. Puede ser empleado para una evaluación preliminar de la exposición.

El nivel declarado emisión de vibración y ruido representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si la herramienta se utiliza para diferentes aplicaciones, con diferentes accesorios o con un mantenimiento deficiente, la emisión de ruido y vibración puede diferir. Esto puede aumentar significativamente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

También se debe tener en cuenta una estimación del nivel de exposición a la vibración y el ruido cuando la herramienta está apagada o cuando está funcionando, pero no está haciendo su trabajo. Esto puede reducir significativamente el nivel de exposición durante el periodo total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos de la vibración o el ruido, como realizar mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes y organizar las pautas de trabajo.

ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

No se deben modificar las características y la configuración de la herramienta. Es de especial importancia que no se modifiquen la configuración o el tamaño del mandril; sea mediante la transformación o modificación de las características, dureza, resistencia originales, etc. calentando la herramienta o guardando ésta en las proximidades de fuentes de calor.

Utilice la herramienta correctamente. Prestar especial atención a la hora de fijar el cabezal de expandir correctamente a la herramienta para poder alcanzar la plena expansión. Asegurarse de que los segmentos del cabezal de expandir no están doblados o deteriorados de cualquier otro modo.

No utilizar, llevar o guardar la herramienta sin el cabezal de expandir.

No colocar los dedos y manos en las proximidades de la zona de acción del cabezal de expandir.

No tire las baterías usadas a la basura ni al fuego. Los Distribuidores Milwaukee ofrecen un servicio de recogida de baterías antiguas para proteger el medio ambiente.

No almacene la batería con objetos metálicos (riesgo de cortocircuito).

No introduzca en la cavidad del cargador objetos metálicos (riesgo de cortocircuito).

Recargar solamente los acumuladores del Sistema C12 en cargadores C12 . No intentar recargar acumuladores de otros sistemas.

No abra nunca las baterías ni los cargadores y guárdelos sólo en lugares secos. Protéjalos de la humedad en todo momento.

En caso de sobrecarga o alta temperatura, pueden llegar a producirse escapes de ácido provenientes de la batería. En caso de contacto con éste, limpie inmediatamente la zona con agua y jabón. Si el contacto es en los ojos, límpiese concienzudamente con agua durante 10 minutos y acuda inmediatamente a un médico

Advertencia! Para reducir el riesgo de incendio, lesión personales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el paquete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, ciertos productos químicos industriales y blanqueadores o lejías que contienen, etc., Pueden causar un cortocircuito.

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

El expandidor de tubos por batería recargable es apropiado para expandir los tubos de plástico previstos para la instalación de uniones Quick & Easy.

No utilice este producto para ninguna otra aplicación que no sea su uso normal.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo „Datos técnicos“ está en conformidad con todos los reglamentos y

directivas detallados a continuación y que se han utilizado las siguientes normas armonizadas.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30


Alexander Krug
Managing Director

Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATERIA

Las baterías no utilizadas durante cierto tiempo deben ser recargadas antes de usar.

Las temperaturas superiores a 50°C reducen el rendimiento de la batería. Evite una exposición excesiva a fuentes de calor o al sol (riesgo de sobrecalentamiento).

Los puntos de contacto de los cargadores y las baterías se deben mantener limpios.

Para un tiempo óptimo de vida, deberán cargarse las baterías completamente después de su uso.

Para garantizar la máxima capacidad y vida útil, las baterías recargables se deberían retirar del cargador una vez finalizada la carga.

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días:

Almacenar la batería recargable en un lugar seco a una temperatura de aproximadamente 27°C.

Almacenar la batería recargable con un estado de carga del 30% y 50% aproximadamente.

Recargar la batería cada 6 meses.

PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA DE LA BATERIA BATERIA DE IONES DE LITIO

El paquete del acumulador está dotado de un dispositivo de protección contra la sobrecarga que asegura una prolongada vida útil.

En caso de esfuerzo extremadamente intenso, la electrónica del acumulador desconecta automáticamente la máquina. Para continuar trabajando, desconectar y conectar de nuevo la máquina. Si la máquina no se pone nuevamente en marcha, es posible que se haya descargado el acumulador por lo que deberá recargarse en el cargador.

TRANSPORTE DE BATERÍAS DE IONES DE LITIO

Las baterías de iones de litio caen bajo las disposiciones legales relativas al transporte de mercancías peligrosas.

El transporte de estas baterías recargables debe llevarse a cabo, observando las normas y disposiciones locales, nacionales e internacionales.

• Los consumidores pueden transportar estas baterías recargables sin el menor reparo en la calle.

• El transporte comercial de baterías recargables de iones de litio por empresas de transportes está sometido a las disposiciones del transporte de mercancías peligrosas. Las preparaciones para el envío y el transporte deben ser llevados a cabo exclusivamente por personas instruidas adecuadamente. El proceso completo debe ser supervisado por personal competente.

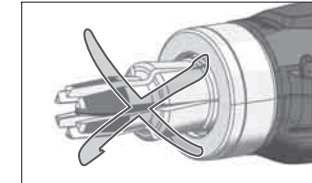
Los siguientes puntos se deben observar para el transporte de las baterías recargables:

- Se debe asegurar que los contactos estén protegidos y aislados para evitar que se produzcan cortocircuitos.
- Preste atención a que el conjunto de baterías recargables no se pueda desplazar dentro del envase.
- Las baterías recargables deterioradas o derramadas no se deben transportar.

Rogamos que para cualquier información adicional se dirija a su empresa de transportes.

COMPROBAR EL MONTAJE DEL CABEZAL DEL EXTENSOR

El cabezal del extensor debe estar bien fijado al dispositivo.



Asegurarse de que los segmentos del cabezal están unidos entre sí de forma compacta.

Girar los seis segmentos del extensor en el sentido de las agujas del reloj. El cabezal girará libremente.

El cabezal no debe girar en sentido contrario a las agujas del reloj.

El collarín de sujeción del cabezal del extensor debe estar al ras con el dispositivo.

Se consigue un montaje correcto aflojando ligeramente el cabezal y girando los segmentos hasta que encajen en la estructura dentada. Volver a apretar el cabezal.

CONSEJOS DE FUNCIONAMIENTO

Quick & Easy (Q&E) es un concepto de unión para tubos y sistemas Uponor PEX. La unión se efectúa a través de la expansión gradual del tubo con la ayuda de un anillo Q&E montado en su lado exterior, y después mediante la contracción sobre el racor de unión. Se deben utilizar exclusivamente racores de unión, anillos y herramientas de expandir originales Q&E.

Para obtener instrucciones detalladas sobre la utilización correcta de esta máquina con componentes de tuberías de Uponor Q&E, por favor, consultar la guía de usuario que se incluye por separado junto con la máquina.

Los cabezales de expandir de Milwaukee giran automáticamente en cada expansión. Este giro se debe controlar de vez en cuando sin el tubo insertado.

INSTALACIÓN CON TIEMPO FRÍO

Si las temperaturas son inferiores a 5 °C, la herramienta de batería recargable se tiene que calentar antes de que se pueda utilizar. Para ello se tienen que realizar algunos ciclos sin tubo.

La temperatura ambiente más baja admisible para componentes Q&E es de -15°C.

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

La prueba de estanqueidad se deberá llevar a cabo de conformidad con la norma pertinente EN 806, parte 4. Para más información, por favor, contacte a Uponor en su país.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS DEL CABEZAL DEL EXTENSOR

Si el cabezal del extensor no realiza ninguna extensión cuando el disparador se encuentra accionado:

- Comprobar que el cabezal del extensor se ha retraído por completo.

Si el cabezal no se retrae por completo al final de la extensión:

- Pulsar el botón de desbloqueo manual para hacer que el cono del extensor se retraiga por completo.
- Retirar del dispositivo el cabezal del extensor y volver a instalarlo comprobando que se ha montado correctamente.

MANTENIMIENTO

Las ranuras de ventilación de la máquina deben estar despejadas en todo momento.

Utilice el tubo de grasa que se adjunta para engrasar los cabezales de expandir Q&E.

El mandril de la herramienta se tiene que limpiar y engrasar todos los días o después de haber llevado a cabo 100 uniones. Utilizar un paño limpio y exento de pelusas para aplicar una capa delgada de lubricante (Molykote G-n plus) sobre el mandril de expandir. Mantener todas las partes de la herramienta libres de lubricante.

Limpiar regularmente la cara interior de los cabezales de expandir con un paño seco. Evitar las acumulaciones de lubricante entre los segmentos. Es importante que la cara exterior de los segmentos se mantenga libre de lubricante y seca.











La lubricación inadecuada (demasiado o demasiado poca) puede producir uniones defectuosas y originar deterioros.

Utilizar solamente cabezales de expandir autorizados por Uponor.

Utilice solamente accesorios y repuestos Milwaukee. En caso de necesitar reemplazar componentes no descritos, contacte con cualquiera de nuestras estaciones de servicio Milwaukee (consultar lista de servicio técnicos)

Puede solicitar, en caso necesario, una vista despiezada del aparato bajo indicación del tipo de máquina y el número de seis dígitos en la placa indicadora de potencia en su Servicio de Postventa o directamente en Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÍMBOLOS

	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!
	Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.
	Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta
	Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.
	Los electrodomésticos y las baterías/acumuladores no se deben eliminar junto con la basura doméstica. Los aparatos eléctricos y los acumuladores se deben recoger por separado y se deben entregar a una empresa de reciclaje para una eliminación respetuosa con el medio ambiente. Infórmese en las autoridades locales o en su tienda especializada sobre los centros de reciclaje y puntos de recogida.
n_0	Velocidad en vacío
V	Voltios de entrada
	Corriente continua
	Marcado de conformidad europeo
	Marcado de conformidad británico
	Marcado de conformidad ucraniano
	Certificado EAC de conformidad

DADOS TÉCNICOS

TEXPANSOR SEM FIO

M12 FPXP

Número de produção.....	4749 06 01...
.....	...000001-999999
curso.....	14 mm
Diâmetro do tubo.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Tensão do acumulador.....	12 V
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg
Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar.....	-18°C ... +50 °C
Tipos de baterias recomendadas.....	M12B...
Carregadores recomendados.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Informações sobre ruído/vibração

Valores de medida de acordo com EN 62 841.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído (Incertez K=3dB(A)).....	75 dB (A)
Nível da potência de ruído (Incertez K=3dB(A)).....	86 dB (A)

Use protectores auriculares!

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 62841.

Valor de emissão de vibração a_{hv}	0,93 m/s ²
Incerteza K=.....	1,5 m/s ²

ATENÇÃO!

O nível de emissão de ruído e vibração fornecido nesta ficha de informações foi medido de acordo com um teste padronizado que se encontra na norma EN 62841, podendo ser utilizado para fazer comparações entre ferramentas. Pode ser utilizado para fazer uma avaliação preliminar da exposição.

O nível de emissão de ruído e vibração declarado representa as principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para aplicações diferentes ou com acessórios distintos, ou se a sua manutenção for deficiente, a emissão de ruídos e vibrações poderá diferir. Isso poderá aumentar significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

A estimativa do nível de exposição à vibração e ruído também deve ter em conta os tempos em que a ferramenta, quer desligada quer em funcionamento, não está realmente a trabalhar. Isso poderá reduzir significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o operador contra os efeitos da vibração e/ou ruído, tais como: fazer a manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes, organizar padrões de trabalho.

⚠️ ADVERTÊNCIA Devem ser lidas todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.
Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

⚠️ INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

As características e a forma da ferramenta não devem ser alteradas. É de importância particular que a forma e o tamanho do mandril não sejam alterados; seja pelo tratamento ou pela alteração das características originais, da dureza, da resistência, etc., pelo aquecimento da ferramenta ou pelo armazenamento perto de fontes de calor.

Use a ferramenta correctamente. Observe particularmente que a cabeça de alargamento seja bem fixada na ferramenta, para que o alargamento completo seja obtido. Assegure-se que os segmentos da cabeça de alargamento não estejam deformados ou danificados de outra maneira.

Não use, carregue ou armazene a ferramenta sem a cabeça de alargamento.

Não coloque os dedos e as mãos perto da área de movimentação da cabeça de alargamento.

Não queimar acumuladores gastos nem deitá-los no lixo doméstico. A Milwaukee possui uma eliminação de acumuladores gastos que respeita o meio ambiente.

Não guardar acumuladores junto com objectos metálicos (perigo de curto-circuito).

Não abrir acumuladores e carregadores. Armazená-los em recintos secos. Protegê-los contra humidade.

Use apenas carregadores do Sistema C12 para recarregar os acumuladores do Sistema C12. Não utilize acumuladores de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilizados em recintos secos.

Em caso de cargas ou temperaturas extremas, um acumulador de substituição danificado poderá verter líquido de bateria. Se entrar em contacto com este líquido, deverá lavar-se imediatamente com água e sabão. Em caso de contacto com os olhos, enxágue-os bem e de imediato durante pelo menos 10 minutos e consulte um médico o mais depressa possível.

Advertência! Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-circuito, não imerja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas ou produtos que contenham branqueadores podem causar um curto-circuito.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

O expansor a bateria é apropriado para alargar os tubos de plástico previstos para a instalação de conectores Q&E.

Não use este produto de outra maneira sem ser a normal para o qual foi concebido.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob „Dados Técnicos“ corresponde com todos os regulamentos relevantes e directivas abaixo que as seguintes normas harmonizadas foram utilizadas.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug
Managing Director



Autorizado a reunir a documentação técnica.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

ACUMULADOR

Acumuladores não utilizados durante algum tempo devem ser recarregados antes da sua utilização.

Temperaturas acima de 50°C reduzem a capacidade do bloco acumulador. Evitar exposição prolongada ao sol ou a caloríferos.

Mantém limpos os contactos eléctricos no carregador e no bloco acumulador.

Para uma vida útil óptima das baterias, terá que carregá-las plenamente após a sua utilização.

Para assegurar uma vida útil longa, o pacote de bateria deve ser removido da carregadora depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias:

Armazene o pacote de bateria com aprox. 27°C em um lugar seco.

Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa.

Carregue o pacote de bateria novamente de 6 em 6 meses.

PROTECÇÃO DE SOBRECARGA DE BATERIA BATERIA LÍCIO-ÍON

As baterias estão equipadas com uma protecção contra sobrecarga, que as protege de uma sobrecarga e lhes conferem uma longa durabilidade. No caso de um esforço extremamente elevado a electrónica das baterias desliga automaticamente o aparelho. Para continuar a trabalhar desligar e voltar a ligar o aparelho. Se o aparelho não se voltar a ligar, é porque o conjunto das baterias está possivelmente descarregado e tem de voltar a ser carregado na carregadora.

TRANSPORTE DE BATERIAS DE IÃO-LÍCIO

Baterias de ião-lítio estão sujeitas às disposições da legislação relativa às substâncias perigosas.

O transporte destas baterias deve ser efetuado de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais.

• O utilizador pode efetuar o transporte rodoviário destas baterias sem restrições.

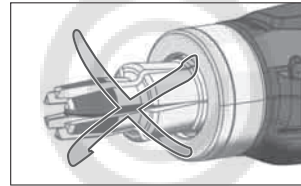
• O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

- Assegure-se de que os contactos terminais estejam protegidos e isolados para evitar um curto-circuito.
- Assegure-se de que o bloco da bateria esteja protegido contra movimentos na embalagem.
- Não transporte baterias danificadas ou que tenham fuga. Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

VERIFIQUE A INSTALAÇÃO DA CABEÇA DO EXPANSOR

A cabeça do expansor deve encostar-se bem na ferramenta.



Assegure-se de que os segmentos da cabeça estejam fechados.

Gire os seis segmentos do expansor no sentido dos ponteiros do relógio. A cabeça gira livremente. A cabeça não deve girar contra o sentido dos ponteiros do relógio.

O colar da cabeça do expansor deve encostar-se bem na ferramenta.

Corrija a instalação, soltando levemente a cabeça e girando os segmentos até eles engatarem bem. Aperte a cabeça novamente.

DICAS DE OPERAÇÃO

Quick e Easy (Q&E) é um conceito de conectores para tubos e sistemas Uponor-PEX. A conexão é efectuada pelo alargamento gradual do tubo com um anel Q&E fixado no seu lado exterior e pela contração seguinte através do niple do conector. Só devem ser usados conectores Q&E, anéis e ferramentas de alargamento originais.

Para instruções detalhadas sobre a utilização correta desta máquina com componentes de tubulação Uponor Q&E consulte o guia do usuário à parte fornecido com esta máquina.

As cabeças de alargamento Milwaukee giram automaticamente com cada alargamento. Esta rotação deve ser controlada de vez em quando sem tubo colocado.

INSTALAÇÃO EM CASO DE BAIXA TEMPERATURA

Antes da utilização com temperaturas de menos de 5° C, a ferramenta a bateria deverá ser aquecida. Para tal, execute alguns ciclos sem tubo.

A temperatura ambiente mínima para o Q&E é -15°C.

TESTE DE ESTANQUEIDADE

É necessário executar um exame de estanqueidade nos termos da norma relevante EN 806 parte 4. Para mais informações, contate a Uponor no seu país.

SOLUÇÃO DE FALHAS DA CABEÇA DO EXPANSOR

Se a cabeça do expansor não se expandir quando o botão for pressionado:

- Assegure-se de que a cabeça do expansor esteja inteiramente introduzida.
 - Se a cabeça não for retraída inteiramente no fim da expansão:
 - Pressione o botão de liberação manual para retrainr inteiramente o cone de expansão.
 - Remova a cabeça do expansor da ferramenta e reinstale-a corretamente
- MANUTENÇÃO.**

MANUTENÇÃO

Manten desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

Use o tubo de gordura fornecido para lubrificar as cabeças de alargamento Q&E.

O mandril da ferramenta deve ser limpo e lubrificado diariamente ou pelo menos após 100 conexões. Um pano macio que não deixe fios deve ser usado para aplicar uma camada fina de lubrificante (Molycote G-n plus) no mandril de alargamento. Mantenha todas as outras peças da ferramenta livre de lubrificante.

O interior das cabeças de alargamento deve ser limpo regularmente com um pano seco. Depósitos de lubrificante entre os segmentos devem ser evitados. É importante que o exterior dos segmentos seja mantido livre de lubrificante e seja mantido seco.

Uma lubrificação incorrecta [excessiva ou insuficiente] pode levar a conexões incorrectas, o que poderá causar danos.

Só use as cabeças de alargamento admitidas pela Uponor.

Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. Os componentes cuja substituição não esteja descrita devem ser substituídos num serviço de assistência técnica Milwaukee (consultar a brochura relativa à garantia/moradas dos serviços de assistência técnica).

Se for necessário, um desenho de explosão do aparelho pode ser solicitado do seu posto de assistência ao cliente ou directamente da Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Alemanha, indicando o tipo da máquina e o número de seis posições na chapa indicadora da potência.

SYMBOLS



ATENÇÃO! PERIGO!



Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.



Leia atentamente o manual de instruções antes de colocar a máquina em funcionamento.



Acessório - Não incluído no equipamento normal, disponível como acessório.



Aparelhos eléctricos, baterias/acumuladores não devem ser jogados no lixo doméstico. Os aparelhos eléctricos e as baterias devem ser colectados separadamente e entregues a uma empresa de reciclagem para a eliminação correcta. Solicite informações sobre empresas de reciclagem e postos de colecta de lixo das autoridades locais ou do seu vendedor autorizado.

n_0

Velocidade em vazio

V

Volts de Entrada



Corrente contínua



Marca de Conformidade Europeia



Marca de conformidade britânica



Marca de Conformidade Ucraniana



Marca de conformidade EurAsian.

Productienummer	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Slag	14 mm
Buisdiameter.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Spanning wisselakku.....	12 V
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken.....	-18°C ... +50 °C
Aanbevolen accutypes	M12B...
Aanbevolen laadtoestellen	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Geluids-/trillingsinformatie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62 841.
 Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:
 Geluidsdrukkniveau (Onzekerheid K=3dB(A)) 75 dB (A)
 Geluidsvermogensniveau (Onzekerheid K=3dB(A)) 86 dB (A)

Draag oorbeschermers!

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 62841.
 Trillingsemisssiewaarde a_h 0,93 m/s²
 Onzekerheid K= 1,5 m/s²

WAARSCHUWING!

De in dit informatieblad vermelde trillings- en geluidsniveaus zijn gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode conform EN 62841 en kunnen worden gebruikt om gereedschap met elkaar te vergelijken. Deze kunnen ook worden gebruikt voor het vooraf evalueren van de blootstelling.

De vermelde trillings- en geluidsniveaus gelden voor de meest gebruikelijke toepassingen van het gereedschap. Wanneer het gereedschap echter voor andere doeleinden of met andere hulpstukken gebruikt wordt of niet naar behoren onderhouden wordt, kan de mate van blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk hoger uitvallen.

Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstelling aan trillingen en geluid moet ook de tijd in aanmerking worden genomen die het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet werkelijk in gebruik is. Dit kan de waarde van de mate aan blootstelling over de hele werkperiode aanzienlijk verminderen.

Bepaal extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen de gevolgen van trillingen en/of geluid, bijvoorbeeld: onderhoud van het gereedschap en hulpstukken, warmhouden van de handen, organisatie van de werkprocessen.

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, voorschriften, afbeeldingen en specificaties voor dit elektrische gereedschap. Als de onderstaande waarschuwingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.
Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

⚠ VEILIGHEIDSAADVIEZEN

De eigenschappen en de vorm van het gereedschap mogen niet worden veranderd. Het is uiterst belangrijk dat de vorm en de grootte van de doorn niet worden veranderd: zij het door bewerking of verandering van de oorspronkelijke eigenschappen, hardheid, vastheid enz., door verwarming van het gereedschap of door de opslag in de buurt van warmtebronnen.

Gebruik het gereedschap correct. Let op dat u de expansiekop goed op het gereedschap bevestigt, zodat de volle expansie wordt bereikt. Waarborg dat de segmenten van de expansiekop niet verbogen of op andere wijze beschadigd zijn.

Gebruik, draag en bewaar het gereedschap niet zonder expansiekop.

Kom met uw vingers en handen niet te dicht in buurt van de actieradius van de expansiekop.

Verbruikte akku's niet in het vuur of bij het huisvuil werpen. Milwaukee biedt namelijk een milieuvriendelijke recyclingmethode voor uw oude akku's.

Wisselakku's niet bij metalen voorwerpen bewaren (kortsluitingsgevaar !) .

In de wisselakku-opnameschacht van het laadapparaat mogen géén metaaldeeltjes komen (kortsluitingsgevaar !) .

Wisselakku's van het Akku-Systeem C12 alléén met laadapparaten van het Akku-Systeem C12 laden. Geen akku's van andere systemen laden.

Wisselakku's en laadapparaten niet openen en alleen in droge ruimtes opslaan. Tegen vocht beschermen.

Onder extreme belasting of extreme temperaturen kan uit de accu accu-vloeistof lopen. Na contact met accu-vloeistof direct afwassen met water en zeep. Bij oogcontact direct minstens 10 minuten grondig spoelen en onmiddellijk een arts raadplegen.

Waarschuwing! Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsluiting en dompel het gereedschap, de wisselakku en het laadtoestel niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, bepaalde chemicaliën, bleekmiddelen of producten die bleekmiddelen bevatten, kunnen een kortsluiting veroorzaken.

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

Het expansiegereedschap met accuvoeding is geschikt voor de expansie van daarvoor bestemde kunststofbuizen voor de installatie van Q&E-fittingen.

Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij als fabrikant verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder „Technische gegevens“ beschreven product aan alle onderstaand vermelde relevante verordeningen en richtlijnen voldoet en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast.

- EN 62841-1:2015
- EN 55014-1:2017+A11:2020
- EN 55014-2:2015
- EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
 Managing Director



Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten

Techtronic Industries GmbH
 Max-Eyth-Straße 10
 71364 Winnenden
 Germany

AKKU

Langere tijd niet toegepaste wisselakku's vóór gebruik altijd naladen.

Een temperatuur boven de 50°C vermindert de capaciteit van de accu. Langdurige verwarming door zon of hitte vermijden.

De aansluitcontacten aan het laadapparaat en de akku schoonhouden.

Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opgeladen worden.

Voor een zo lang mogelijke levensduur van de accu's dienen deze na het opladen uit het laadtoestel te worden verwijderd.

Bij een langere opslag van de accu dan 30 dagen: accu bij ca. 27 °C droog bewaren. accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren. accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

OVERBELASTINGSBEVEILIGING VAN DE ACCU LI-ION-ACCU

Het accupak is uitgerust met een overbelastingsbeveiliging die de accu tegen overbelasting beschermt en een lange levensduur garandeert.

Bij extreem sterke belasting schakelt de accuelektronica de machine automatisch uit. Schakel de machine uit en weer in om door te kunnen werken. Wanneer de machine niet meer start, is het accupak mogelijkwijs ontladen en moet het in het laadtoestel worden opgeladen.

TRANSPORT VAN LITHIUM-IONEN-ACCU'S

Lithium-ionen-accu's vallen onder de wettelijke bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen.

Voor het transport van deze accu's moeten de lokale, nationale en internationale voorschriften en bepalingen in acht worden genomen.

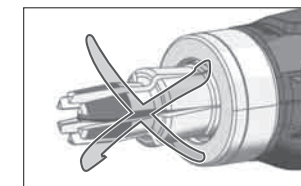
- Verbruikers mogen deze accu's zonder meer over de weg transporteren.
- Het commerciële transport van lithium-ionen-accu's door expeditiebedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig

opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid. Onderstaande punten moeten bij het transport van accu's in acht worden genomen:

- Waarborg ter vermindering van kortsluitingen dat de contacten beschermd en geïsoleerd zijn.
- Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven.
- Beschadigde of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd. Neem voor meer informatie contact op met uw expeditiebedrijf.

CONTROLEER DE CORRECTE MONTAGE VAN DE EXPANSIEKOP.

De expansiekop moet correct tegen het werkstuk liggen.



Waarborg dat de segmenten van de expansiekop gesloten zijn.

Draai de zes expandersegmenten met de klok mee. De kop kan vrij worden gedraaid. De kop mag niet tegen de klok in kunnen worden gedraaid.

De expansiemanchet sluit in één lijn af met het gereedschap.

Draai zo nodig de kop een beetje en draai de segmenten totdat ze goed vastklikken. Draai daarna de kop weer vast.

TIPS VOOR HET GEBRUIK

Quick en Easy (Q&E) is een fittingconcept voor Uponor-PEX-buizen en systemen. De verbinding geschiedt door het trapsgewijs expanderen van de buis met een aan de buitenzijde aangebrachte Q&E-ring en het daarop volgende krimpen over de fittingnippel. Er mogen alleen originele Q&E-fittingen, -ringen en -expansiegereedschappen worden gebruikt.

Voor een nauwkeurige beschrijving van het correcte gebruik van deze machine met de Uponor Q+E-buiscomponenten verwijzen wij naar de bijgeleverde handleiding.

Milwaukee expansiekoppen draaien automatisch na iedere expansie. Controleer deze draaiing regelmatig zonder geplaatste buis.

INSTALLATIE BIJ KOUDE WEERSOMSTANDIGHEDEN

Vóór het gebruik bij temperaturen onder 5 °C moet het gereedschap met accu worden verwarmd, voer daarvoor een paar cycli uit zonder buis.

De Q+E-componenten kunnen worden gebruikt tot een omgevingstemperatuur van -15 °C.

DICHTHEIDSTEST

Er moet een dichtheidscontrole worden uitgevoerd in overeenstemming met de van toepassing zijnde norm EN 806 deel 4. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de Uponor-vestiging in uw land.

VERHELPEN VAN FOUTEN BIJ DE EXPANSIEKOP

De expansiekop expandeert niet als de schakelaar wordt bediend:

- controleer of de expansiekop compleet is ingestuurd. De kop wordt aan het einde van het expansieproces niet helemaal ingetrokken;

- de handmatige in trektoets indrukken om de expansiedoorn volledig in te trekken.
- Bouw de expansiekop uit- en weer in en controleer de correcte montage.

ONDERHOUD

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

Gebruik de bijgeleverde vettube om de Q&E-expansiekoppen in te smeren.

De doorn van het gereedschap moet dagelijks of minimaal na telkens 100 verbindingen worden gereinigd en gesmeerd. Gebruik een schone, pluisvrije doek voor het opbrengen van een dunne laag smeermiddel (Molykote G-n plus) op de expansiedoorn. Houd alle andere gereedschapsonderdelen vrij van smeermiddel.

Reinig de binnenzijde van de expansiekoppen regelmatig met een droge doek. Voorkom ophoping van smeermiddel tussen de segmenten. Het is belangrijk dat de buitenzijde tussen de segmenten vrij van smeermiddel en bovendien droog wordt gehouden.

Een ondeskundige smering (te veel of te weinig) kan leiden tot slechte verbindingen en schade.

Gebruik alleen door Uponor goedgekeurde expansiekoppen.

Gebruik uitsluitend Milwaukee toebehoren en onderdelen. Indien componenten die moeten worden vervangen niet zijn beschreven, neem dan contact op met een officieel Milwaukee servicecentrum (zie onze lijst met servicecentra).

Zo nodig kan een explosietekening van het apparaat worden aangevraagd bij uw klantenservice of direct bij Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Duitsland onder vermelding van het machinetype en het zescijferige nummer op het typeplaatje.

SYMBOLEN

	OPGELET! WAARSCHUWING! GEVAAR!
	Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.
	Graag instructies zorgvuldig doorlezen vóórdat u de machine in gebruik neemt.
	Toebehoren - Wordt niet meegeleverd. Is apart leverbaar. Zie hiervoor het toebehorenprogramma.
	Elektrische apparaten, batterijen en accu's mogen niet via het huisafval worden afgevoerd. Elektrische apparaten en accu's moeten gescheiden worden verzameld en voor een milieuvriendelijke afvoer worden afgegeven bij een recyclingbedrijf. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten.
	Onbelast toerental
	ingangsspanning
	Gelijkstroom
	Europees symbool van overeenstemming
	Britse conformiteitsmarkering
	Oekraïens symbool van overeenstemming
	EurAsian-symbool van overeenstemming.

TEKNISKE DATA

AKKU-EXPANDER

M12 FPXP

Produktionsnummer	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Slag	14 mm
Rørdiameter.....	.. ≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Udskiftningsbatteriets spænding	12 V
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
Anbefalet temperatur under arbejdet.....	-18°C ... +50 °C
Anbefalede batterityper	M12B...
Anbefalede opladere	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Støj/Vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 62 841.

Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau (Usikkerhed K=3dB(A))

75 dB (A)

Lydeffekt niveau (Usikkerhed K=3dB(A))

86 dB (A)

Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (værdisum for tre retninger)

beregnet iht. EN 62841.

Vibrationseksponering a_{hv}

0,93 m/s²

Usikkerhed K=.....

1,5 m/s²

ADVARSEL!

Det vibrations- og støjmissionsniveau, der nævnes i dette oplysningsskema, er blevet målt i overensstemmelse med en standardiseret test fra EN 62841, og det kan bruges til at sammenligne ét værktøj med et andet. Det kan bruges til en foreløbig bedømmelse af eksponeringen.

Det erklærede vibrations- og støjmissionsniveau repræsenterer værktøjets primære anvendelsesformål. Det er dog sådan, at hvis værktøjet bruges til andre formål, med forskelligt tilbehør eller dårlig vedligehold, så kan vibrations- og støjmissionen variere. Det kan evt. øge eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

En vurdering af eksponeringsniveauet ift. vibration og støj bør også tage hensyn til de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket eller hvor det kører, men rent faktisk ikke udfører jobbet. Det kan evt. mindske eksponeringsniveauet markant i løbet af det samlede arbejdstidsrum.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger med henblik på at beskytte brugeren mod effekten af vibration og/eller støj, som fx: vedligehold værktøjet og tilbehøret, hold hænderne varme, organisering af arbejdsmønstre.

⚠ ADVARSEL. Læs alle advarselsinformationer, anvisninger, figurer og specifikationer, som følger med dette el-værktøj. En manglende overholdelse af alle nedenstående anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. **Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.**

⚠ SIKKERHEDSHENVISNINGER

Værktøjets egenskaber og form må ikke ændres. Det er særlig vigtigt ikke at ændre domens form eller størrelse. Dette må ikke ske ved bearbejdning eller ændring af de oprindelige egenskaber, hårdhed, styrke osv., ved opvarmning af værktøjet eller ved at opbevare dette i nærheden af varmekilder.

Brug værktøjet korrekt. Vær især opmærksom på at fastgøre ekspanderhovedet godt på værktøjet, sådan at den fulde ekspansion opnås. Sørg for, at ekspanderhovedets segmenter ikke er bøjet eller beskadiget på anden måde.

Brug, bær eller læg aldrig værktøjet fra dig uden at ekspanderhovedet er monteret.

Hold fingre og hænder væk fra ekspanderhovedets bevægelsesområde.

Opbrugte udskiftningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningsaffald. Milwaukee har en miljørigtig bortskaffelse af gamle udskiftningsbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.

Opbevar ikke udskiftningsbatterier sammen med metalgenstande af fare for kortslutning.

Metaldele o.lign må ikke komme i berøring med rummet beregnet for udskiftningsbatteriet (kortslutningsfare).

Brug kun C12 ladeapparater for opladning af System C12 batterier.

Udskiftningsbatterier og opladere må ikke åbnes og skal opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugtighed.

I tilfælde af en ekstrem belastning eller ekstrem temperatur kan der flyde batterivæske ud af et beskadiget batteri. Hvis De kommer i berøring med batterivæsken, skal den vaskes godt og grundigt af med vand og sæbe. I tilfælde af øjenkontakt, skal man mindst skylle øjnene godt og grundigt igennem i 10 minutter og omgående opsøge en læge.

Advarsel! For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedsænkes i vand. Sørg ligeledes for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korroderende eller ledende væsker, f.eks. saltvand, bestemte kemikalier, blegestoffer eller produkter, som indeholder blegestoffer, kan forårsage kortslutning.

TILTÆNKT FORMÅL

Batteri ekspanderen er egnet til at ekspandere plastrør der er beregnet til installation af Q&E-fittings.

Produktet må ikke anvendes på anden måde og til andre formål end foreskrevet.

EF-OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING

Vi erklærer som producent og eneansvarlig, at produktet, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder kravene i alle relevante forordninger og direktiver som nævnt nedenfor og at nedenstående harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director

Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATTERI

Udskiftningsbatterier, der ikke har været brugt i længere tid, efterlades inden brug.

Ved temperaturer over 50°C formindskes batteriets effekt. Undgå direkte sollys og stærk varme.

Tilslutningskontakterne på oplader og udskiftningsbatterier skal holdes rene.

For at opnå en optimal levetid skal de genopladelige batterier oplades fuldt efter brug.

For at sikre en så lang levetid som muligt skal batterierne tages ud af ladeaggregatet efter opladning.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage:
Temperatur ca. 27°C i tørre omgivelser.
Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden.
Batteri skal genoplades hver 6. måned.

OVERBELASTNINGSSIKRING FOR BATTERI LI-ION-BATTERI

Akkupack'en er udstyret med en overbelastningssikring, som beskytter akkumulatorbatteriet mod overbelastning og sikrer en høj levetid.

Ved ekstrem kraftig belastning kobler batteriets elektronik automatisk maskinen fra. Sluk og tænd maskinen igen for at genoptage driften. Går maskinen ikke i gang igen, er akkupack'en muligvis afladt og skal genoplades i ladeaggregatet.

TRANSPORT AF LITHIUM-BATTERIER

Lithium-batterier er omfattet af lovgivningen om transport af farligt gods.

Transporten af disse batterier skal ske under overholdelse af lokale, nationale og internationale regler og bestemmelser.

- Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.
- Den kommercielle transport af lithium-batterier ved speditorsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænedte personer. Den samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

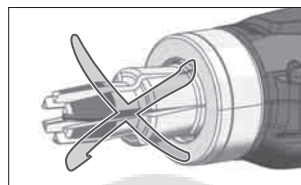
- Sørg for at kontakterne er beskyttet og isoleret for at forhindre kortslutninger.

- Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for emballagen.

- Beskadede eller lækende batterier må ikke transporteres.
- Kontakt dit speditorsfirma for at få yderligere oplysninger.

KONTROL AF DEN KORREKTE MONTERING AF EXPANDERHOVEDET

Expanderhovedet skal ligge fast mod værktøjet.



Kontroller, at expanderhovedets segmenter er lukket.

Drej de seks expandersegmenter med uret. Hovedet lader sig dreje frit. Hovedet må ikke lade sig dreje mod uret.

Expandermanchetten ligger plant på værktøjet.

Om nødvendigt løsnes hovedet, og segmenterne drejes, indtil de går rigtigt i indgreb. Så drejes hovedet igen fast.

TIPS TIL DRIFTEN

Quick og Easy (Q&E) er et fittingkoncept til Uponor PEX-rør og systemer. Koblingsforbindelsen opnås ved, at røret og en udenpå monteret Q&E-ring gradvist ekspanderes og derefter krympes fast på koblingsniplen. Der må kun anvendes originale Q&E-koblinger, -ringe og -ekspanderværktøj.

For en detaljeret beskrivelse af den korrekte brug af denne maskine med Uponor Q&E-rørkomponenterne bedes du læse den vedlagte betjeningsvejledning.

Milwaukee ekspanderhoveder drejer sig automatisk ved hver ekspandering. Denne drejning skal af og til tjekkes uden påsat rør.

INSTALLATION I KOLDT VEJR

Ved temperaturer under 5 °C skal værktøjet med batteri varmes op ved, at der foretages nogle cyklusser uden rør.

Q&E-komponenterne kan bruges ned til en omgivelsestemperatur på -15 °C.

TÆTHEDSKONTROL

Der skal udføres en tæthedsprøve i henhold til den gældende standard EN 806 del 4. Yderligere informationer fås hos Uponor i dit land.

UDBEDRING AF FEJL EXPANDERHOVED

Expanderhovedet udvider sig ikke, når der trykkes på kontakten:

- Kontroller, om expanderhovedet er kørt helt ind. Hovedet trækker sig ikke helt tilbage ved afslutningen af ekspanderingen:
- Tryk på den manuelle tilbagetrækstast for at trække expanderdornen helt tilbage.
- Afmonter expanderhovedet og indbyg det igen og kontroller for korrekt montering.

VEDLIGEHOLDELSE

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene. Brug den medfølgende fedttube til at smøre Q&E ekspanderhovederne med.

Rengør og smør værktøjets dorn dagligt eller i det mindste for hver 100 forbindelser. Brug en ren, fnugfri klud til påføring af et tyndt lag smøremiddel (Molykote G-n plus) på ekspanderdornen. Hold alle andre dele på værktøjet fri for smøremidler.

Rengør regelmæssigt indersiden på ekspanderhovederne med en tør klud. Undgå, at der samler sig smøremiddel mellem segmenterne. Det er vigtigt, at segmenternes yderside holdes fri for smøremiddel og er tør.

Ukorrekt smøring (for meget eller for lidt) kan føre til defekte forbindelser, hvilket kan resultere i beskadigelser.

Brug kun ekspanderhoveder, der er godkendt af Uponor.

Brug kun Milwaukee-tilbehør og Milwaukee-reservedele. Komponenter, hvor udskiftningsproceduren ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee-servicested (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

Hvis det er nødvendigt, kan der bestilles en sprængskitse af værktøjet. Angiv herved venligst maskintypen samt det sekscifrede nummer på mærkepladen og bestil tegningen hos din lokale kundeserviceafdeling eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Tyskland.

SYMBOLER



VIGTIGT! ADVARSEL! FARE!



Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.



Læs brugsanvisningen nøje før ibrugtagning.



Tilbehør - Ikke inkluderet i leveringsomfanget, køb købes som tilbehør.



Elektrisk udstyr eller (genopladelige) batterier må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald. Elektrisk udstyr og genopladelige batterier skal indsamles særskilt og afleveres hos en genbrugsvirksomhed til en miljømæssig forsvarlig bortskaffelse. Spørg de lokale myndigheder eller din forhandler om genbrugsstationer og indsamlingssteder til sådant affald.



n_0 Omdrejningstal, ubelastet



V indgangsspænding



I Jævnstrøm



Europæisk konformitetsmærke



Britisk overensstemmelsesmærkning



Ukrainsk konformitetsmærke



EurAsian overensstemmelsesmærke.

TEKNISKE DATA **KABELLØS EXPANDER** **M12 FPXP**

Produksjonsnummer.....	4749 06 01...
	...000001-999999
Løft	14 mm
Rørdiameter.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Spenning vekselbatteri	12 V
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg
Anbefalt omgivelsestemperatur under arbeid.....	-18°C ... +50 °C
Anbefalte batterityper	M12B...
Anbefalte ladere	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Støy/Vibrasjonsinformasjon

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62 841.

Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:

Lydtrykknivå (Usikkerhet K=3dB(A))..... 75 dB (A)

Lydeffektnivå (Usikkerhet K=3dB(A))..... 86 dB (A)

Bruk hørselsvern!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 62841.

Svingningsemissjonsverdi a_w..... 0,93 m/s²

Usikkerhet K=..... 1,5 m/s²

ADVARSEL!

De angitte vibrasjonseksponering- og støynivåverdiene har blitt målt i samsvar med standardiserte målemetoder jmfør EN 62841 og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet. De kan brukes til en foreløpig eksponeringsvurdering.

De angitte vibrasjonseksponering- og støyemisjonsverdiene gjelder for vanlig bruk av verktøyet. Dersom verktøyet blir brukt til noe annet, sammen med annet utstyr eller er dårlig vedlikeholdt kan de angitte vibrasjonseksponering- og støyeverdiene variere. Dette kan øke eksponerings- og emisjonsverdiene betraktelig for hele perioden du bruker verktøyet.

Når en vurderer vibrasjonseksponeringsnivået og støyeverdi må en inkludere den perioden som verktøyet er slått av eller når verktøyet går, men ikke direkte brukes til noe. Dette kan redusere eksponeringsnivået betraktelig over hele perioden som verktøyet er i bruk.

Det er viktig å etablere ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot påvirkning av vibrasjon og/eller støy, slik som: vedlikehold av verktøyet og tilleggsutstyr, hold hendene varme, organiserte arbeidsrutiner.

ADVARSEL! Les gjennom alle sikkerhets advarsler, anvisninger, illustrasjoner og spesifikasjoner for dette elektroverktøyet. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.
Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

SPESIELLE SIKKERHETSHENVISNINGER

Ikke forandre verktøyets egenskaper eller form. Det er spesielt viktig ikke å forandre formen eller størrelsen til taggen ved bearbeiding eller forandring av de opprinnelige egenskapene., hardhet, fasthet osv. ved oppvarming av verktøyet eller ved oppbevaring i nærheten av varmekilder.

Bruk verktøyet på riktig måte. Pass spesielt godt på at utvidningshodet er godt festet til verktøyet slik at full utvidelse kan oppnås. Kontroller at utvidningshodets segmenter ikke er deformert eller skadet på et annet vis.

Verktøyet skal aldri brukes, bæres eller oppbevares uten utvidningshode.

Hold hender og fingre borte fra bevegelsesområde til utvidningshodet.

Ikke kast brukte vekselbatterier i varmen eller husholdningsavfallet. Milwaukee tilbyr en miljøriktig deponering av gamle vekselbatterier; vennligst spør din fagforhandler.

Ikke oppbevar vekselbatterier sammen med metallgjenstander (kortslutningsfare).

Metalldelene må ikke komme inn i innskyvningssjakten for vekselbatterier på ladere (kortslutningsfare).

Vekselbatterier av systemet C12 skal kun lades med lader av systemet C12. Ikke lad opp batterier fra andre systemer.

Ikke åpne vekselbatterier og ladere, de skal oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot fuktighet.

Under ekstreme belastninger og ekstreme temperaturer kan det lekke ut batterivæske fra utskiftbare batterier. Ved berøring med batterivæske, vask umiddelbart med såpe og vann. Ved kontakt med øynene må øynene skylles grundig i rennende vann i minst 10 minutter. Oppsøk lege umiddelbart.

Advarsel! For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskafer eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken eller laderen dypes i væsker og også sørges for at ingen væsker kan komme inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

FORMÅLSMESSIG BRUK

Batteriekspanderen er egnet for utvidelse av kunststoffrør som er konstruert for installasjon av Q&E rørforbindelsesdeler.

Dette apparatet må kun brukes til de oppgitte formål.

EU-SAMSVARERKLÆRING

Som produsent erklærer vi under eget ansvar at produktet som beskrives under «Teknisk data» oppfyller alle relevante forordninger og direktiver som står oppført nedenfor og at de følgende harmoniserte standarder har blitt brukt.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director



Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATTERIER

Vekselbatterier som ikke er brukt over lengre tid skal etterlades før bruk.

En temperatur over 50°C reduserer vekselbatteriets kapasitet. Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid.

Hold tilkopplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

For å sikre en lengst mulig brukstid av batteriene skal disse etter oppladning taes ut av laderen.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager:

Lagre batterier tørt ved ca. 27°C.

Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca.

30%-50%.

Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

OVERBELASTNINGSVERN FOR OPPLADBARE BATTERIER LI-IONEN-BATTERI

Batteripakken er utstyrt med overbelastningsvern som beskytter det oppladbare batteriet mot overbelastning og sikrer en lang levetid.

Ved ekstrem høy belastning kobler maskinens batterielektronikk seg automatisk ut. For å fortsette å arbeide må maskinen slås av og så på igjen. Starter maskinen ikke igjen er batteripakken muligens utladet og må lades opp igjen i laderen.

TRANSPORT AV LITUM-ION-BATTERI

Litium-ion-batterier faller under de lovfestede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser.

- Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.
- Den kommersielle transport av Litium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolert til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.
- Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:
 - Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.

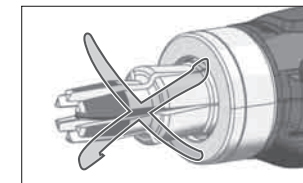
• Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake.

• Skadede eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere.

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterligere henvisninger.

KONTROLLER MONTASJEN AV UTVIDINGS HODE

Utvidings hode må passe fast på verktøyet.



Kontroller at hode segmentene er lukket.

Drei alle seks expander segmentene i urviserens retning. Hodet lar seg dreie fritt. Hodet lar seg ikke dreie mot urviserens retning.

Expanderens hodemansjett passer seg helt og holdent til verktøyet.

Hvis nødvendig så kan man løsne hode lett igjen og dreie segmentene slik at de griper fast i hverandre. Fest deretter hodet fast igjen.

RÅD FOR BRUK

Quick and Easy (Q&E) er et rørforbindelsesdelkonsept for Uponor-PEX rør og systemer. Forbindelsen oppstår gjennom den gradvise utvidelsen av røret med en på yttersiden anbrakt Q&E ring og etterfulgt av innskumpning over rørforbindelses - nippelen. Det skal bare brukes originale Q&E rørforbindelsesdeler, ringer og utvidelsesverktøy.

For detaljerte instruksjoner for riktig bruk av denne maskinen med Uponor Q&E rør komponenter vennligst les bruksanvisningen som er vedlagt maskinen.

Milwaukee utvideshoder dreier seg automatisk etter hver utvidelse. Dette må kontrolleres fra tid til annen uten rør.

INSTALLASJON VED KALT VÆR

Ved bruk ved temperaturer under 5°C må verktøyet med batteriet varmes opp. Til dette gjennomføres noen sykler uten rør.

Laveste omgivelsestemperatur for Q&E er -15°C.

TESTING AV TETTHETEN

Det må gjennomføres en tetthetskontroll i henhold til den relevante standard EN 806 del 4. Ytterligere informasjon kan du få fra Uponor i ditt land.

FEILFJERNING EXPANDER HODE

Dersom utvidings hode ikke utvider når bryteren er trakt ut:

- Kontroller at utvidings hodet er fullstendig er riktig monteret.
- Dersom hodet ikke trekker seg helt tilbake etter at utvidingen er avsluttet:
 - Trykk den manuelle tilbake trekkingstasten til utvidings kjeglen er fullstendig tilbake trukket.
 - Fjern utvidings hode fra verktøyet og monter det igjen. Kontroller at montasjen er korrekt.

VEDLIKEHOLD

Hold alltid lufteåpningene på maskinen rene.

Bruk vedlagt fettube for å smøre Q&E utvidningshodene.

Verktøyet tagg skal rengjøres og smøres daglig eller senest etter 100 forbindelser. Bruk en ren, lofri klut for å smøre på et tynt fettstykke (Molykote G-n plus) på utvidningstaggen. Alle andre verktøydeler skal holdes fri for smøringsmiddel.

Rengjør innsiden av utvidningshode regelmessig med et tørr klut. Unngå smøremiddel oppsamling mellom segmentene. Det er viktig at yttersiden av segmentene er frie for smøremiddel og at de blir holdt tørre.











Usakkyndig smøring (for mye eller for lite) kan resultere i feil i forbindelsene og kan føre til skader.

Bruk bare utvidningshoder som er tillatt av Uponor.

Bruk kun Milwaukee tilbehør og Milwaukee reservedeler. Komponenter der utskifting ikke er beskrevet skal skiftes ut hos Milwaukee kundeservice (se brosjyre garanti/kundeserviceadresser).

Ved behov kan det fås en eksplosjonstegning av apparatet hos kundeservice eller direkte hos Technonic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany ved angivelse av maskinens type og det sekstallige nummeret på maskinens skilt.

SYMBOLER

	OBS! ADVARSEL! FARE!
	Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
	Les nøye gjennom bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.
	Tilbehør - inngår ikke i leveransen, anbefalt komplettering fra tilbehørsprogrammet.
	Elektriske apparater, batterier/oppladbare batterier skal ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Elektriske og elektroniske apparater og oppladbare batterier skal samles separat og leveres til miljøvennlig deponering hos en avfallsbedrift. Informer deg hos myndighetene på stedet eller hos din fagforhandler hvor det finnes recycling bedrifter og oppsamlingssteder.
n_0	Tomgangsturtall
V	Inngangsspenning
	Likestrøm
	Europeisk samsvarsmerke
	Britisk samsvarsmerke
	Ukrainsk samsvarsmerke
	EurAsian Konformitetstegn.

TEKNISKA DATA BATTERIDRIVEN RÖRUTVIDGARE**M12 FPXP**

Produktionsnummer	4749 06 01... ...000001-999999
Slag	14 mm
Rördiameter	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Batterispänning	12 V
Vikt enligt EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete	-18°C ... +50 °C
Rekommenderade batterityper	M12B...
Rekommenderade laddare	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Buller-/vibrationsinformation

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 62 841.

A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:

Ljudtrycksnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))..... 75 dB (A)

Ljuddefektsnivå (Onoggrannhet K=3dB(A))..... 86 dB (A)

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar)

framtaget enligt EN 62841.

Vibrationsemissionsvärde a_h 0,93 m/s²

Onoggrannhet K= 1,5 m/s²

VARNING!

De deklarerade vibrations- och bullernivåerna på detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad testmetod enligt EN 62841 och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det kan användas för en preliminär bedömning av exponeringen.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar verktygets huvudsakliga tillämpningar. Om verktyget emellertid används för olika tillämpningar, med olika eller dåligt underhållna tillbehör, kan vibrations- och bullerutsläppet variera. Detta kan öka exponeringsnivån avsevärt över den totala arbetsperioden.

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer och buller bör även ta hänsyn till de tider då verktyget är avstängt eller när det körs utan att faktiskt arbeta. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot effekterna av vibrationer och/eller buller såsom: underhåll av verktyget och tillbehören, hålla händerna varma, organisation av arbetsmönster.

! VARNING! Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador. **Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

! SÄKERHETSUTRUSTNING

Verktygets egenskaper och form får inte förändras. Det är extra viktigt att inte förändra dornens form och storlek; vare sig genom bearbetning eller ändring av de ursprungliga egenskaperna. Detta gäller både med hänseende till hårdheten, hållfastheten osv, genom uppvärmning eller genom att förvara verktyget i närheten av värmekällor.

Använd verktyget endast på föreskrivet sätt. Kontrollera i synnerhet att expansionshuvudet är ordentligt fäst på verktyget för att uppnå maximal utvidgning resp. expansion. Kontrollera också att expansionshuvudets segment inte böjda eller har tagit skada på annat sätt.

Använd, bär och förvara verktyget inte utan expansionshuvud.

Se till du inte kommer med fingrarna eller händerna i expansionshuvudets rörelseområde.

Kasta inte förbrukade batterier. Lämn dem till Milwaukee Tools för återvinning.

Förvara ej batteriet ihop med metallföremål, kortslutning kan uppstå.

Se upp så att inga metallföremål hamnar i laddarens batterischakt, kortslutning kan uppstå.

System C12 batterier laddas endast i System C12 laddare. Ladda inte batterier från andra system.

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

Under extrem belastning eller extrem temperatur kan batterivätska tränga ut ur skadade utbytesbatterier. Vid beröring med batterivätska tvätta genast av med vatten och tvål. Vid ögonkontakt spola genast i minst 10 minuter och kontakta genast läkare.

Varning! För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, vissa kemikalier, blekningsmedel eller produkter som innehåller blekmedel, kan orsaka en kortslutning.

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Den laddningsbara expandern ska användas för att vidga plaströr som är avsedda för detta ändamål för installation av Q&E-kopplingar.

Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.

EG-FÖRSÄKRAN ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi som tillverkare förklarar under eget ansvar, att den produkt som beskrivs under „Tekniska data“ överensstämmer med alla de nedan angivna relevanta förordningarna och direktiven och att de följande harmoniserade normen har tillämpats.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director

Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATTERIER

Batteri som ej använts på länge måste laddas före nytt bruk.

En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärmning tex i solen eller nära ett element.

Se till att anslutningskontaktarna i laddaren och på batteriet är rena.

För att batterierna ska få lång livslängd ska de laddas fulla efter användning.

För att få en så lång livslängd som möjligt bör laddningsbara batterier avlägsnas från laddaren när de är laddade.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar: Lagra batteriet torrt och vid ca 27°C.
Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten. Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

BATTERI-ÖVERBELASTNINGSSKYDD LI-ION UPPLADNINGSBART BATTERI

Batteripaketet är utrustat med ett överlastskydd som skyddar batteriet mot överbelastning och därmed säkerställer en lång livslängd.

Vid extremt stark belastning stänger batterielektroniken av maskinen automatiskt. Stäng först av och slå sedan på maskinen igen för att fortsätta att arbeta. Skulle maskinen inte starta igen, är batteripaketet kanske urladdat och måste på laddas upp igen i laddaren.

TRANSPORTERA LITIUMJON-BATTERIER

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

- Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.
 - För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en speditorsfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.
- Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

- Säkerställ att alla kontakter är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.
 - Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen.
 - Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är skadade.
- För mer information vänligen kontakta din speditorsfirma.

KONTROLLERA ATT UTVIDGNINGSHUVUDET ÄR KORREKT MONTERAT.

Utvidgningshuvudet måste ligga an fast mot verktyget.



Se till att utvidgningshuvudets segment är slutna.

Rotera de sex utvidgningssegmenten medurs. Huvudet kan rotera fritt.
Huvudet får inte rotera moturs.

Utvidgningshuvudets krage måste ligga an plant mot verktyget.

Utför monteringen korrekt genom att lossa huvudet något och rotera segmenten tills de hakar fast ordentligt. Vrid sedan fast huvudet igen.

TIPPS FÖR ANVÄNDNINGEN

Quick and Easy (Q&E) är en kopplingsarmaturkonception för Uponor-PEX-rör och -system. Förbindningen realiserar genom att vidga röret stegvist med hjälp av en på utsidan monterad Q&E-ring och efterföljande krympning medels kopplingsnippel. Det är endast tillåtet att använda original-Q&E-kopplingar, -ringar och -expansionsverksyng.

För detaljerad information om hur du använder den här maskinen på korrekt sätt med Uponor Q&E rörkomponenter, se den separata bruksanvisningen som medföljer den här maskinen.

Milwaukee expansionshuvuden vrids automatiskt efter varje utvidgning. Kontrollera detta från och till utan rör.

INSTALLATION I KALLT VÄDER

Om verktyget används vid temperaturer under 5 °C måste verktyget värmas upp med det laddningsbara batteriet, kör några cykler utan rör.

Den lägsta tillåtna omgivningstemperaturen för Q&E-komponenter är -15°C.

TÄTHETSKONTROLL

Ett täthetsprov måste utföras enligt den tillämpliga normen EN 806 del 4. Mer information får du från Uponor i ditt land.

FELSÖKNING UTVIDGNINGSHUVUD

Om utvidgningshuvudet inte öppnas när avtryckaren trycks in:

- Kontrollera att utvidgningshuvudet är helt indraget. Om huvudet inte dras in helt vid slutet av en utvidgning:
- Tryck in den manuella frigöringsknappen för att dra tillbaka konen fullständigt.
- Ta loss expanderingshuvudet från verktyget och sätt tillbaka det och kontrollera att det är ordentligt monterat.

SKÖTSEL

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.

Använd den bifogade fett-tuben för att smörja Q&E expansionshuvudet.

Rengör och smörj dornen varje dag eller åtminstone efter var 100:e förbindning. Använd en ren trasa som inte luddar för att applicera ett tunnt skikt (Molykote G-n plus) på expansionsdornen. Se till att det inte kommer smörjmedel på de andra verktygsdelarna.

Rengör insidan på expansionshuvudet regelbundet med en torr trasa. Se till att smörjmedel inte samlas mellan segmenten. Det är viktigt att segmentens utsida är fri från smörjmedel samt torr.

Felaktig smörjning (för mycket eller för lite) kan leda till bristfälliga förbindningar, vilka i sin tur kan ha andra skador som följd.

Använd endast expansionshuvuden som Uponor har godkänt.

Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, skall bytas ut hos Milwaukee-kundtjänst (se broschyren garanti-/kundtjänstadresser).

Vid behov kan du rekvidrera apparatens sprängskiss antingen hos kundservicen eller direkt hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Du ska då ange maskintypen och numret på sex siffror som står på effektskylten.

SYMBOLER



OBSERVERA! VARNING! FARA!



Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.



Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.



Tillbehör - Ingår ej i leveransomfånget, erhålles som tillbehör.



Elektriska maskiner, batterier/uppladdningsbara batterier och får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna.
Elektriska maskiner och uppladdningsbara batterier ska samlas separat och lämnas till en avfallsstation för miljövänlig avfallshantering. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot.



Tomgångsvarvtal, obelastad



Ingångsspänning



Likström



Europeiskt konformitetsmärke



Brittisk symbol för överensstämmelse



Ukrainskt konformitetsmärke



EurAsian överensstämmelsesymbol.

TEKNISET TIEDOT AKKUKÄYTTÖINEN LAAJENNIN M12 FPXP

Tuotantonumero	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Isku	14 mm
Putken läpimitta	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Jännite vaihtoakku	12 V
Paino EPTA-menetelyn 01/2014mukaan (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
Suosittelun ympäristön lämpötila työn aikana	-18°C ... +50 °C
Suosittelut akkutyypit	M12B...
Suosittelut latauslaitteet	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Melunpäästö-/tärinätiedot

Mitta-arvot määritetty EN 62 841 mukaan. Koneen tyypillinen A-luokitettu melutaso: Melutaso (Epävarmuus K=3dB(A))	75 dB (A)
Äänenvoimakkuus (Epävarmuus K=3dB(A))	86 dB (A)

Käytä kuulosuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN 62841 mukaan.

Värähtelyemissioarvo a _h	0,93 m/s ²
Epävarmuus K=	1,5 m/s ²

VAROITUS!

Tässä tiedotteessa ilmoitettu (ilmoitetut) tärinä- ja melupäästöarvo(t) on mitattu standardisoidulla testimenetelmällä SFS-EN 62841 mukaisesti ja sitä voidaan käyttää työkalun vertailemiseen toisen työkalun kanssa. Sitä voidaan käyttää alustavaan alistuksen arviointiin.

Ilmoitettu tärinä- ja melupäästöarvo koskee työkalun pääkäyttötarkoituksia. Jos kuitenkin työkalua käytetään eri käyttötarkoituksiin eri varusteiden kanssa tai huonosti huollettuna, voi tärinä- ja melupäästö erota ilmoitetusta. Tämä voi merkittävästi nostaa alistumistasoa koko työskentelyjakson ajaksi.

Arvioidussa tärinä- ja melualistustasossa tulisi ottaa huomioon myös työkalun sammutuskerat tai sen tyhjäkäynti. Tämä voi merkittävästi laskea alistumistasoa koko työskentelyjakson ajaksi.

Tunnista esimerkiksi seuraavat lisävarusteet, joilla voidaan suojata käyttäjää tärinän ja/tai melun vaikutuksilta: työkalun ja varusteiden ylläpito, käsien lämpimänä pito, työnkulun organisointi.

VAROITUS Lue kaikki turvallisuusmääräykset, ohjeet, kuvatukset ja erittelyt, jotka toimitetaan tämän sähkötyökalun mukana. Jäljempänä annettujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. **Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**

TURVALLISUUSOHJEET

Työkalun ominaisuuksia ja muotoa ei saa muuttaa. On erittäin tärkeää, että piikin muotoa tai kokoa ei muuteta käsittämällä tai muuttamalla alkuperäisiä ominaisuuksia, kovuutta, lujuutta jne. kuumentaen työkalua tai säilyttäen sitä lämpölähteen lähellä.

Käytä työkalua oikein. Varmista ennen kaikkea, että kiinnitit laajennuspään kunnolla työkaluun, jotta se saavuttaa täyden laajennusvoiman. Varmista, että laajennuspään osat eivät väännä tai vioitu muutoin.

Älä käytä, kannata tai säilytä työkalua ilman laajennuspäätä.

Älä laita sormia eikä käsiä laajennuspään liikealueen lähelle.

Käytettyjä vaihtoakkuja ei saa polttaa eikä poistaa normaalin jätehuollon kautta. Milwaukeella on tarjolla vanhoja vaihtoakkuja varten ympäristöystävällinen jätehuoltopalvelu.

Vaihtoakkuja ei saa säilyttää yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkuvaara).

On varottava, ettei latauslaitteiden vaihtoakkulatauskoloon joudu metalliesineitä (oikosulkuvaara).

Käytä ainoastaan System C12 latauslaitetta System C12 akkujen lataukseen. Älä käytä muiden järjestelmien akkuja.

Vaihtoakkuja ja latauslaitteita ei saa avata. Säilytys vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudelta.

Vaurioituneesta akusta saattaa erityisen kovassa käytössä tai poikkeavassa lämpötilassa vuotaa akkuhappoa. Ihonkohta, joka on joutunut kosketukseen akkuhapon kanssa on viipymättä pestävä vedellä ja saippualla. Silmä, johon on joutunut akkuhappoa, on huuhdeltava vedellä vähintään 10 minuutin ajan, jonka jälkeen on viipymättä hakeuduttava lääkärin apuun.

Varoitus! Jotta vältetään lyhytsulun aiheuttama tulipaloon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkuja tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövyttävät tai sähköä johtavat nesteet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisuaineet tai valkaisuaineita sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhytsulun.

TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Akkukäyttöinen ekspanderi sopii muoviputkien laajennukseen Q&E-liittimien asennusta varten.

Älä käytä tuotetta ohjeiden vastaisesti.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuullisesti, että kohdassa „Tekniset tiedot“ kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavassa luettelut sitä koskevat asetukset ja direktiivit ja että seuraavia harmonisoituja standardeja on sovellettu.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director



Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKKU

Pitkään käyttämättä olleet vaihtoakut on ladattava ennen käyttöä.

Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Vältäthän akkujen säilyttämistä auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina. Optimaalisen käyttöiän saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän elinajan takaamiseksi akut tulee poistaa laturista lataamisen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilytettäessä:
Säilytä akku yli 27 °C:ssa ja kuivassa.
Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %.
Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

AKUN YLIKUORMITUSSUOJAUS LI-IONI AKKUA

Akkusarja on varustettu ylikuormitussuojalla, joka suojaaa akkua ylikuormitukselta ja varmistaa sen pitkän elinkaaren. Äärimmäisrasituksessa akkuelektronikka sammuttaa koneen automaattisesti. Työn jatkamiseksi kone kytketään pois ja sitten jälleen päälle. Jos kone ei käynnisty uudelleen, niin akkusarja saattaa olla tyhjentyneenä ja se täytyy ladata uudelleen latauslaitteella.

LITIUMI-IONI AKKUKUJEN KULJETTAMINEN

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

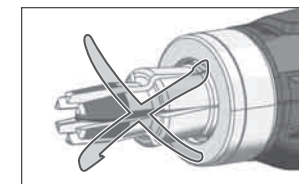
Näiden akkujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaen paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja säädöksiä.

- Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.
- Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litiumi-ioniakkuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntevasti. Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:
- Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.
- Huolehdi siitä, ettei akkusarja voi luisahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.

• Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa. Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

TARKASTA LAAJENNINPÄÄN ASENNUS.

Laajenninpään tulee sopia tiukasti työkalua vastaan.



Varmista, etteivät pääsegmentit aukea.

Pyöritä laajentimen kuutta segmenttiä myötäpäivään. Pää pyörii esteettä. Pään ei tule pyöriä vastapäivään.

Laajenninpään mansetti sopii tiukasti työkalua vastaan.

Korjaa asennusta löysentämällä päätä hieman ja pyörittämällä segmenttejä, kunnes ne tarttuvat nokkiin. Kiristä pää jälleen.

KÄYTTÖOHJEITA

Quick and Easy (Q&E) on Uponor-PEX-putkien ja -järjestelmien liitäntäperiaate. Liitos tehdään laajentamalla putkea vähitellen sen ulkosivuun liitettyllä Q&E-renkaalla ja kutistamalla liitinkappaletta sen jälkeen. Vain alkuperäisiä Q&E-liittämiä, -renkaita ja -laajennustyökaluja saa käyttää.

Tarkat ohjeet tämän koneen oikeaa käyttöä varten Uponor Q&E -putkielementtien kanssa löytyvät koneen mukana toimitetusta erillisestä käyttöoppaasta.

Milwaukee-laajennusnupit kääntyvät automaattisesti joka laajennuksen aikana. Tämä kääntyminen tarkastetaan ajoittain ilman säilytystä putkea.

ASENNUS KYLMÄLLÄ ILMALLA

Ennen käyttöä alle 5 °C:een lämpötiloissa on työkalu akkuineen lämmitettävä antaen sen käydä muutaman kierroksen ilman putkea.

Alhaisin Q&E -ympäristölämpötila on -15 °C.

TIIVIYSTARKASTUS

On suoritettava laitetta koskevan standardin EN 806 osan 4 mukainen tiiviyskoe. Tarkempia tietoja antaa Uponor maassasi.

LAAJENTIMEN PÄÄN KÄYTTÖHÄIRIÖT

Jos laajentimen pää ei laajene, kun katkaisinta painetaan:

- Tarkasta, että laajenninpää on vedetty kokonaan sisään. Jos pää ei vetäydy täysin sisään laajennuksen jälkeen.
- Paina manuaalista sisäänvetopainiketta, jotta laajennustuurna vetäytyy täysin sisään.
- Irrota laajenninpää työkalusta ja asenna se uudelleen tarkistaen, että se on asennettu oikein.

HUOLTO

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

Rasvaa Q&E-laajennuspäät mukana toimitetulla rasvalla.

Puhdista ja rasvaa työkalun piikki päivittäin tai vähintään 100 liitoksen välein. Levitä puhtaalla, nukattomalla liinalla ohut voiteluainekerros (Molykote G-n plus)

laajennuspiikkiin. Työkalun kaikkien muiden osien täytyy olla ilman voiteluainetta.

Puhdista laajennuspäiden sisäosa säännöllisesti kuivalla liinalla. Osien väliin ei saa kerääntyä voiteluainetta. On tärkeää, että osien ulkosivut ovat ilman voiteluainetta ja kuivia.













Epäasiallinen voitelu (liikaa tai liian vähän) voi aiheuttaa virheellisiä liitoksia ja vahinkoja.

Käytä vain Uponorin hyväksymiä laajennuspäitä.

Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvailtu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takuuhuoltoliikkeiden/ palvelupisteiden osoitteista)

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdysspiirustuksen ilmoittaan konetyypin ja tyyppikivessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

SYMBOLIT

	HUOMIO! VAROITUS! VAARA!
	Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
	Lue käyttöohjeet huolellisesti, ennen koneen käynnistämistä.
	Lisälaitte - Ei sisälly vakiovarustukseen, saatavana lisätarvikkeena.
	Sähkölaitteita, paristoja/akkuja ei saa hävittää yhdessä kotitalousjätteiden kanssa. Sähkölaitteet ja akut tulee kerätä erikseen ja toimittaa kierrätysliikkeeseen ympäristöystävällistä hävittämistä varten. Pyydä paikallisilta viranomaisilta tai alan kauppiailta tarkemmat tiedot kierrätyspisteistä ja keräyspaikoista.
	Kuormittamaton kierroslukku
	Input voltia
	Tasavirta
	Euroopan säännönmukaisuusmerkki
	Iso-Britannian standardinmukaisuusmerkki
	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
	EurAsian-vaatimustenmukaisuusmerkki.

TEKNIIKA SITOIEIA	STOIXEIO EΠEKTASΗΣ ME ΣΥΣΣΩPEYTH	M12 FPXP
Αριθμός παραγωγής.....	4749 06 01... ...000001-999999
Διαδρομή.....	14 mm
Διάμετρος σωλήνα.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Τάση αντάλλακτικής μπαταρίας.....	12 V
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία.....	-18°C ... +50 °C
Συνιστώμενοι τύποι συσσωρευτών.....	M12B...
Συνιστώμενες συσκευές φόρτισης.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C
Πληροφορίες θορύβου/δονήσεων		
Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 62 841.		
Η σύφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη θορύβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:		
Στάθμη ηχητικής πίεσης (Ανασφάλεια K=3dB(A)).....	75 dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος (Ανασφάλεια K=3dB(A)).....	86 dB (A)
Φοράτε προστασία ακοής (ωσασπίδες)!		
Υλικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με τα πρότυπα EN 62841.		
Τιμή εκπομπής δονήσεων a _h	0,93 m/s ²
Ανασφάλεια K=.....	1,5 m/s ²

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το αναφερόμενο στο παρόν φυλλάδιο επίπεδο τιμών δόνησης και εκπομπής θορύβου έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυπική μέθοδο δοκιμών κατά το πρότυπο EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση εργαλείων μεταξύ τους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

Οι αναφερόμενες τιμές επιπέδων δόνησης και εκπομπής θορύβου αντιστοιχούν στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Στην περίπτωση χρήσης του εργαλείου σε διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή ανεπαρκή συντήρηση, τα επίπεδα δόνησης και εκπομπών θορύβου ενδέχεται να διαφέρουν. Αυτό μπορεί να έχει ως συνέπεια μία σημαντική αύξηση των επιπέδων έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Για μία εκτίμηση των επιπέδων έκθεσης σε δόνηση και θόρυβο πρέπει να συνυπολογίζονται οι χρόνοι απενεργοποίησης του εργαλείου ή αυτοί κατά τους οποίους παραμένει ενεργό χωρίς να εκτελείται κάποια εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τα επίπεδα έκθεσης καθόλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

Ορίστε πρόσθετα μέτρα προστασίας του χειριστή από την έκθεση στη δόνηση ή/και στον θόρυβο όπως: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκόμενων εξαρτημάτων, διατήρηση θερμότητας των χεριών, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προδιαγραφές γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.
Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

⚠ ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι ιδιότητες και το σχήμα του εργαλείου δεν επιτρέπεται να μεταβληθούν. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό, να μη μεταβληθεί το σχήμα και το μέγεθος του κώνου, είτε με επεξεργασία, είτε με αλλαγή των αρχικών ιδιοτήτων, σκληρότητα, αντοχή κτλ. με θέρμανση του εργαλείου ή με φύλαξη κοντά σε πηγές θερμότητας.

Χρησιμοποιείτε το εργαλείο με το σωστό τρόπο. Προσέχετε ιδιαίτερα, να στερεώνετε καλά την κεφαλή διαστολής στο εργαλείο, ώστε να επιτυγχάνεται η πλήρης διαστολή. Εξασφαλίστε, ώστε τα τμήματα της κεφαλής διαστολής να μην είναι λυγισμένα ή να εμφανίζουν βλάβες άλλου είδους.

Μη χρησιμοποιείτε, μεταφέρετε ή φυλάσσετε το εργαλείο χωρίς την κεφαλή διαστολής.

Μην τοποθετείτε τα δάκτυλα και τα χέρια κοντά στην περιοχή κίνησης της κεφαλής διαστολής.

Μην πετάτε τις μεταχειρισμένες ανταλλακτικές μπαταρίες στη φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η Milwaukee προσφέρει μια απόσυρση των παλιών ανταλλακτικών μπαταριών σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, ρωτήστε παρακαλώ σχετικά στο ειδικό κατάστημα πώλησης.

Μην αποθηκεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Στη θήκη υποδοχής των ανταλλακτικών μπαταριών του φορτιστή δεν επιτρέπεται να φθάνουν μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Φορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες του συστήματος C12 μόνο με φορτιστές του συστήματος C12. Μη φορτίζετε μπαταρίες από άλλα συστήματα.

Μην ανοίγετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές και χρησιμοποιείτε για αποθήκευση μόνο στεγνούς χώρους. Προστατεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές από την υγρασία.

Όταν υπάρχει υπερβολική καταπόνηση ή υψηλή θερμοκρασία μπορεί να τρέξει υγρό μπαταρίας από τις χαλασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Αν έρθετε σε επαφή με υγρό μπαταρίας να πλυθείτε αμέσως με νερό και σαπουνί. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια να πλυθείτε σχολαστικά για τουλάχιστον 10 λεπτά και να αναζητήσετε αμέσως ένα γιατρό.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το εργαλείο, τον ανταλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε να μη διεισδύουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές. Διαβρωτικές ή αγώγιμες υγρές ουσίες, όπως αλατόνερο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά ή προϊόντα που περιέχουν λευκαντικά, μπορεί να προκαλέσουν βραχυκυκλώματα.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Ο διαστολέας μπαταρίας είναι κατάλληλος για τη διαστολή προβλεπόμενων για το σκοπό αυτό συνθετικών σωλήνων για την τοποθέτηση συνδέσμων Q&E.

Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο σύμφωνα με τον αναφερόμενο σκοπό προορισμού.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ως κατασκευαστής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά», πληροί όλους τους κανονισμούς κι όλες τις οδηγίες που αναφέρονται σχετικά παρακάτω, και για το οποίο έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director

Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ

Επαναφορτίζετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

Μια θερμοκρασία πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της ανταλλακτικής μπαταρίας. Αποφύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορτιστούν πλήρως.

Για μια κατά το δυνατόν μεγάλη διάρκεια ζωής οι μπαταρίες μετά τη φόρτιση οφείλουν να αφαιρεθούν από το φορτιστή.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών:

Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στους 27°C σε στεγνό χώρο.

Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης.

Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗ ΛΙΘΙΟΥ

Το πακέτο μπαταρίας είναι εξοπλισμένο με μια προστασία υπερφόρτωσης, η οποία προστατεύει τη μπαταρία από υπερφόρτωση και εξασφαλίζει μια μεγάλη διάρκεια ζωής. Σε ιδιαίτερα υψηλή καταπόνηση ο ηλεκτρονικός εξοπλισμός της μπαταρίας απενεργοποιεί αυτόματα τη μηχανή. Για να συνεχίσετε την εργασία απενεργοποιείτε και ενεργοποιείτε πάλι τη μηχανή. Εάν δεν ξεκινήσει πάλι η μηχανή, πιθανά το πακέτο μπαταρίας να είναι άδικο και θα πρέπει να φορτιστεί εκ νέου στη συσκευή φόρτισης.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

• Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.

• Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των

νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προετοιμασίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

• Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα.

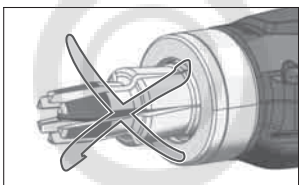
• Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευασία και να μη γλιστρά.

• Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μεταφορών.

ΕΛΕΓΞΤΕ ΑΝ ΕΧΕΙ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΘΕΙ ΣΩΣΤΑ Η ΚΕΦΑΛΗ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ

Η κεφαλή διαστολής πρέπει να εφαρμόζει στο εργαλείο σταθερά.



Σιγουρευτείτε αν είναι κλειστά τα τμήματα της κεφαλής διαστολής.

Περιστρέψτε τα έξι τμήματα του στοιχείου επέκτασης δεξιόστροφα. Η κεφαλή περιστρέφεται ελεύθερα.

Η κεφαλή δεν επιτρέπεται να περιστραφεί αριστερόστροφα.

Η μανσέτα στοιχείου επέκτασης εφαρμόζει στο εργαλείο επίπεδα.

Εν ανάγκη χαλαρώνετε την κεφαλή και μεταθέτετε τα τμήματα, μέχρι να μανδαλώσουν σωστά. Ύστερα βιδώνετε πάλι την κεφαλή.

ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ

Quick και Easy (Q&E) είναι μια επινόηση σύνδεσης για σωλήνες και συστήματα Uroport-PEX (δικτυωμένου πολυαιθυλενίου). Η σύνδεση εκτελείται μέσω της βαθμιαίας διαστολής του σωλήνα με ένα τοποθετημένο στην εξωτερική του πλευρά δακτύλιο Q&E και στη συνέχεια συρρίκνωση πάνω στο μαστό σύζευξης. Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο αυθεντικοί σύνδεσμοι, δακτύλιοι και εργαλεία διαστολής Q&E.

Για μια λεπτομερή περιγραφή περί της προσήκουσας χρήσης αυτού του μηχανήματος με τα εξαρτήματα σωλήνων Q&E Uroport παρακαλείστε να διαβάσετε τις συνημμένες οδηγίες χειρισμού.

Οι κεφαλές διαστολής της Milwaukee περιστρέφονται αυτόματα σε κάθε διαστολή. Ελέγχετε κατά διαστήματα την περιστροφή αυτή χωρίς τοποθετημένο σωλήνα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΕ ΚΡΥΣΕΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Πριν από τη χρήση σε θερμοκρασίες κάτω των 5 °C πρέπει το εργαλείο να προθερμανθεί με μπαταρία, για το σκοπό αυτό εκτελείτε μερικούς κύκλους χωρίς σωλήνα.

Τα εξαρτήματα Q&E μπορούν να χρησιμοποιούνται έως μια θερμοκρασία περιβάλλοντος των -15 °C.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ

Θα πρέπει να διενεργείται μια δοκιμή στεγανότητας συμφωνία με το σχετικό πρότυπο EN 806 μέρος 4. Περαιτέρω πληροφορίες σάς παρέχει η Uroport στη χώρα σας.

ΑΡΣΗ ΒΛΑΒΗΣ ΚΕΦΑΛΗ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ

Η κεφαλή διαστολής δεν διαστέλλεται, όταν ενεργοποιείται ο διακόπτης:

• Ελέγξτε αν έχει εισέλθει η κεφαλή διαστολής πλήρως. Κατά το τέλος της διαδικασίας διαστολής, η κεφαλή δεν αποσύρεται πλήρως:

• Πιέστε το χειροκίνητο πλήκτρο επαναφοράς, για να αποσύρετε πλήρως το στέλεχος διαστολής.
• Αποσυρμαολογήστε και συναρμολογήστε πάλι την κεφαλή διαστολής και ελέγξτε για σωστό μοντάρισμα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Διατηρείτε πάντοτε τις σχισμές εξαερισμού της μηχανής καθαρές.

Χρησιμοποιείτε το εμπειροχόμενο σωληνάριο γράσου για να γρασάρετε τις κεφαλές διαστολής Q&E.

Καθαρίζετε και λιπαίνετε τον κώνο του εργαλείου καθημερινά ή τουλάχιστον μετά από 100 συνδέσεις. Χρησιμοποιείτε ένα καθαρό, χωρίς χνούδια πανί για την επάλειψη μιας λεπτής στρώσης λιπαντικού (Molykote G-n plus) επάνω στον κώνο διαστολής. Όλα τα άλλα τμήματα του εργαλείου τα διατηρείτε καθαρά από λιπαντικά.

Καθαρίζετε τακτικά την εσωτερική πλευρά των κεφαλών διαστολής με ένα στεγνό πανί. Αποφύγετε τις συσσωρεύσεις λιπαντικού μεταξύ των τμημάτων. Είναι σημαντικό, η εξωτερική πλευρά των τμημάτων να είναι καθαρή από λιπαντικό και στεγνή.

Ακατάλληλη λίπανση (πάρα πολύ ή πολύ λίγη) μπορεί να οδηγήσει σε ελαττωματικές συνδέσεις και να προκαλέσει βλάβες.

Χρησιμοποιείτε μόνο τις εγκεκριμένες από την Uroport κεφαλές διαστολής.

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθίστανται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση/διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

Σε περίπτωση που το χρειαστείτε μπορείτε να παραγγείλετε λεπτομερές σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξαψήφιο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπηρέτηση πελατών ή απευθείας από την Techtronic Industries GmbH, διεύθυνση Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ΣΥΜΒΟΛΑ

	ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
	Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.
	Παρακαλώ διαβάστε σχολαστικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας.
	Εξαρτήματα - Δεν περιλαμβάνονται στα υλικά παράδοσης, συνιστούμε την προθήκη από το πρόγραμμα εξαρτημάτων.
	Ηλεκτρικά μηχανήματα, μπαταρίες/συσσωρευτές δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ηλεκτρικά μηχανήματα και συσσωρευτές συλλέγονται ξεχωριστά και παραδίδονται προς ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον σε επιχείρηση επεξεργασίας απορριμμάτων. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων.
	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
	τάση εισόδου
	Συνεχές ρεύμα
	Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας
	Βρετανικό σήμα πιστότητας
	Ουκρανικό σήμα πιστότητας
	EurAsian σήμα πιστότητας

TEKNİK VERİLER	AKÜLÜ EKSPANDER	M12 FPXP
Üretim numarası.....	4749 06 01... ...000001-999999	
Kaldırıcı	14 mm	
Boru çapı	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm	
Kartuş akü gerilimi.....	12 V	
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg	
Çalışma sırasında tavsiye edilen ortam sıcaklığı.....	-18°C ... +50 °C	
Tavsiye edilen akü tipleri.....	M12B...	
Tavsiye edilen şarj aletleri.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

Gürültü/Vibrasyon bilgileri

Ölçüm değerleri EN 62 841 e göre belirlenmektedir.

Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:

Ses basıncı seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) 75 dB (A)

Akustik kapasite seviyesi (Tolerans K=3dB(A)) 86 dB (A)

Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 62841'e göre belirlenmektedir:

Titreşim emisyon değeri a_h 0,93 m/s²

Tolerans K= 1,5 m/s²

UYARI!

Bu bilgi formunda belirtilen titreşim ve gürültü düzeyi EN 62841 uyarınca standart bir test yöntemine göre ölçülmüş olup, bir aleti değeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir. Bir maruz kalma ön değerlendirmesi için de kullanılabilir.

Beyan edilmiş titreşim ve gürültü emisyon değeri aletin ana uygulamalarını temsil eder. Ancak, alet farklı uygulamalar için veya farklı aksesuarla kullanılır ya da aletin bakımı yetersiz yapılırsa, titreşim ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültüye maruz kalma seviyesi tahmininde, aletin kapalı olduğu veya çalıştığı, ancak aslında işini yapmadığı süreler de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim ve/veya gürültünün etkilerinden korumak için, aletin ve aksesuarların bakımını yapmak, elleri sıcak tutmak ve çalışma biçimlerini düzenlemek gibi ilave güvenlik önlemleri belirleyin.

UYARI! Bu elektrikli el aletiyle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasyonları okuyun. Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir. **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

GÜVENLİĞİNİZ İÇİN TALİMATLAR

Aletin özellikleri ve şekli değiştirilemez. Özellikle iğnenin şekli ve ebadı değiştirilemez. Ancak esas özelliklerin, sertliğin, sabitliğin vs. işlemi veya değişikliği aletin ısıtılması veya ısı kaynaklarının yakınında bulunması ile muhafaza edilmesi istisnadır. Genişleme başının segmanlarının

Aleti doğru olarak kullanınız. Özellikle genişleme sağlanabilmesi için aletin üzerinde bulunan genişleme başının iyice oturduğunu dikkate alınız. Genişleme başı segmanlarının eğilmemesini veya başka şekilde hasarlı olmasını sağlayınız.

Aleti genişleme başı olmaksızın kullanmayı, taşımayı ve muhafaza etmeyiniz.

Parmaklarınızı ve ellerinizi genişleme başının hareketli sahasının yakınına getirmeyiniz.

Kullanılmış kartuş aküleri ateşe veya ev çöplerine atmayın. Milwaukee, kartuş akülerin çevreye zarar vermeyecek biçimde tasfiye edilmesine olanak sağlayan hizmet sunar; lütfen bu konuda yetkili satıcınızdan bilgi alın.

Kartuş aküleri metal parça veya eşyalarla birlikte saklamayın (kısa devre tehlikesi).

Şarj cihazının kartuş akü yuvasına hiçbir şekilde metal parçalar kaçmamalıdır (kısa devre tehlikesi).

C12 sistemli kartuş aküleri sadece C12 sistemli şarj cihazları ile şarj edin. Başka sistemli aküleri şarj etmeyin.

Kartuş aküleri ve şarj cihazını açmayın ve sadece kuru yerlerde saklayın. Neme ve ıslanmaya karşı koruyun.

Aşırı zorlanma veya aşırı ısınma sonucu hasar gören kartuş akülerden batarya sıvısı dışarı akabilir. Batarya sıvısı ile temasa gelen yeri hemen bol su ve sabunla yıkayın. Batarya sıvısı gözünüze kaçacak olursa en azından 10 dakika yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun.

Uyarı! Bir kısa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayınız ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kısa devreye neden olabilir.

KULLANIM

Akü genişletici Q & E fittingen kurulması için öngörülen plastik boruların genişletilmesi için uygundur.

Bu alet sadece belirtildiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.

AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlu olarak „Teknik Veriler“ bölümünde tarif edilen ürünün aşağıda sıralanan bütün ilgili yönetmelik ve direktiflere uygun olduğunu ve aşağıdaki uyumlaştırılmış standartların kullanıldığını beyan etmekteyiz.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director



Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKÜ

Uzun süre kullanım dışı kalmış kartuş aküleri kullanmadan önce şarj edin.

50°C üzerindeki sıcaklıklar kartuş akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre ısınmamasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaklarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıktan sonra tamamen doldurulması gerekir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin yüklemeye yapıldıktan sonra doldurma cihazından uzaklaştırılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde:

Aküyü takriben 27°C'de kuru olarak depolayın.

Aküyü yüklemeye durumunun takriben % 30 - %50 olarak depolayın.

Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

AKÜNÜN AŞIRI YÜKLENMEYE KARŞI KORUNMASI

Akü donanımı, aküyü fazla yüklenmeye karşı koruyan ve uzun ömürlü olmasını garanti eden fazla yüklenmeye karşı bir koruma tertibatı ile teçhiz edilmiştir.

Aşırı fazla bir şekilde kullanılması durumunda akünün elektronik tertibatı makineyi otomatik olarak kapatır. Makinenin tekrar çalıştırılması amacı ile tekrar kapatın ve yeniden çalıştırın. Makine tekrar çalışmazsa, akü donanımı muhtemelen boşalmıştır ve o zaman yeniden şarj edilerek tekrar doldurulması gerekir.

LİTYUM İYON PİLLERİN TAŞINMASI

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

• Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.

• Lityum iyon pillerin nakliye şirketleri tarafından ticari taşımacılığı için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

- Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız.
- PİL paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.
- Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır. Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

GENİŞLETME KAFASININ DOĞRU MONTE EDİLMİŞ OLMASININ KONTROL EDİLMESİ

Genişletme kafası alete sıkı bir şekilde oturmuş olmalıdır.



Genişletme kafasının segmanlarının kapalı olmasından emin olun.

Altı adet ekspander segmanını saat yönünde çevirin. Kafa serbest döndürülebilmektedir.

Kafa, saatin tersi yönünde döndürülebilir olmamalıdır.

Ekspander manşeti alete yanaşık vaziyette oturmaktadır.

Gerektiğinde kafayı gevşetin ve segmanları, yerlerine doğru oturacak şekilde çevirin. Ardından kafayı tekrar sıkılayın.

ÇALIŞTIRILMASI İÇİN ÖNERİLER

Quick ve Easy (Q&E) Uponor-PEX boruları ve sistemleri için bir fitting konseptidir. Bağlantı kademeli bir şekilde borunun genişletilmesi suretiyle dış kenara getirilen bir Q & E halkası ve akabinde fitting boru bileziği üzerinden buruşturmak suretiyle yapılır. Sadece orijinal Q & E Fiting halkaları genişleme aletleri kullanılabilir.

Bu makinenin Uponor Q&E boru bileşenleriyle birlikte usulüne uygun kullanımının ayrıntılı açıklamaları için lütfen eklenmiş olan kullanma kılavuzunu okuyun.

Milwaukee genişleme kafaları her genişlemede otomatik olarak döner. Zaman zaman olan bu dönmeyi sokulu bulunan boru olmaksızın kontrol ediniz.

SOĞUK HAVADA KURMA

Isıların 5°C altında kullanılmasından önce aletin akü ile ısıtılması gerekir, bununla ilgili olarak boru olmaksızın birkaç devrin yapılması gerekir.

Q&E bileşenler -15 °C'ye kadar olan bir çevre sıcaklığında kullanılabilir.

SIZDIRMAZLIK KONTROLÜ

İlgili EN 806 standardı Bölüm 4'e göre bir sızdırmazlık testinin yapılması gerekmektedir. Ayrıca bilgileri ülkenizdeki Uponor'dan alabilirsiniz.

GENİŞLETME KAFASINDAKİ HATALARI GİDERME

Şalter basıldığında genişletme kafası genişlemiyor:

- Genişletme kafasının komple içeri girmiş olmasını kontrol edin.
- Kafa, genişletme işleminin sonunda tamamıyla geri çekilmiyor.
- Genişletme delgisini tamamıyla geri çekmek için manuel geri çekme tuşuna basın.
- Genişletme kafasını söküp tekrar monte edin ve doğru monte edilmiş olması yönünde kontrol edin.

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun. İlişkikte bulunan Q&E genişleme kafarını yağlamak üzere yağ tübünü kullanınız.

Aletin iğnesini her gün veya 100 bağlantıdan sonra temizleyiniz ve gres yağı ile yağlayınız. İnce bir yağ tabakasını (Molykote G-n plus) sürmek üzere temiz ve yünden arınmış bir bez kullanınız ve genişleme iğnesini temizleyiniz. Aletin diğer parçalarını kesinlikle yağlamayın.

Genişleme başının iç kısmını düzenli olarak kuru bir bezle temizleyiniz. Segmanlar arasına yağ girmemesini sağlayın. Sagmanların dış taraflarının yağsız olması önemlidir ve kuru olarak tutulması gerekir.

Usulüne uygun olmayan yağlama (çok veya az) hatalı bağlantılara yol açar ve hasarlara sebebiyet verebilir.

Sadece Uponor tarafından ruhsatı verilen genişleme kafaları kullanınız.

Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı belirterek müşteri servisinden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.



DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.



Lütfen aleti çalıştırmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatli biçimde okuyun.



Aksesuar - Teslimat kapsamında değildir, önerilen tamamlamalar aksesuar programında.



Elektrikli cihazların, pillerin/akülerin evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Elektrikli cihazlar ve aküler ayrılarak biriktirilmeli ve çevreye zarar vermeden bertaraf edilmeleri için bir atık değerlendirme tesisine götürülmelidir. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız.



Boştaki devir sayısı



Giriş Voltları



Doğru akım



Avrupa uyumluluk işareti



Britanya Uygunluk İşareti



Ukrayna uyumluluk işareti



EurAsian Uyumluluk işareti

Výrobní číslo.....	4749 06 01... ...000001-999999
zdvih	14 mm
Průměr trubky	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Napětí výměnného akumulátoru.....	12 V
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah) ...	2,2 kg ... 2,4 kg
Doporučená okolní teplota při práci.....	-18°C ... +50 °C
Doporučené typy akumulátorů.....	M12B...
Doporučené nabíječky.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Informace o hluku / vibracích

Naměřené hodnoty odpovídají EN 62 841.

V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolísavost K=3dB(A)) 75 dB (A)

Hladina akustického výkonu (Kolísavost K=3dB(A)) 86 dB (A)

Používejte chrániče sluchu !

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet tří směrů) zjištěné ve smyslu EN 62841.

Hodnota vibračních emisí a_h 0,93 m/s²

Kolísavost K= 1,5 m/s²

VAROVÁNÍ!

Hladina vibrací a emisí hluku uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu se standardizovanou zkouškou uvedenou v normě EN 62841 a může být použita ke srovnání jednoho nástroje s jiným. Může být použita k předběžnému posouzení expozice.

Deklarovaná úroveň vibrací a emisí hluku představuje hlavní použití nástroje. Pokud se však nástroj používá pro různé aplikace, s různým příslušenstvím nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se vibrace a emise hluku lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Odhad úrovně expozice vibracím a hluku by měl také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnutý nebo když běží, ale ve skutečnosti neprovádí úlohu. To může výrazně snížit úroveň expozice v průběhu celé pracovní doby.

Identifikujte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně pracovníka obsluhy před účinky vibrací a/nebo hluku, například: údržba nástroje a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních schémat.

VAROVÁNÍ! Přečtete si všechna výstražná upozornění, pokyny, zobrazení a specifikace pro toto elektrické nářadí. Zanedbání při dodržování výstražných upozornění a pokynů uvedených v následujícím textu může mít za následek zásah elektrickým proudem, způsobit požár a/nebo těžké poranění. **Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

! SPECIÁLNÍ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Vlastnosti a tvar nástroje se nesmí měnit. Je velmi důležité, aby se neměnil tvar a velikost trnu, buď v důsledku zpracování nebo úpravou původních vlastností, tvrdosti, pevnosti atd. ohřátím nářadí nebo uložením v blízkosti tepelných zdrojů.

Nástroj používejte správně. Zejména dbejte na to, aby rozšiřovací hlava byla na nástroji dobře upevněna, aby bylo možné dosáhnout plného rozšíření. Zajistěte, aby segmenty rozšiřovací hlavy nebyly deformovány nebo jinak poškozeny.

Nástroj nepoužívejte, nenoste ani neukládejte bez rozšiřovací hlavy.

Nevkládejte prsty a ruce do oblasti pohybu rozšiřovací hlavy.

Použité nevyhazujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s nářadím.

Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.

V nabíjecím postu nabíječky neskladujte kovové předměty, nebezpečí zkratu.

Akumulátor systému C12 nabíjejte pouze nabíječkou systému C12. Nenabíjejte akumulátory jiných systémů.

Náhradní akumulátory ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chraňte před vlhkem.

Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omyjte vodou a mýdlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min.omyvat a neodkladně vyhledat lékaře.

Varování! Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponořujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapaliny a zajistěte, aby do zařízení a akumulátoru nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

OBLAST VYUŽITÍ

Akumulátorový expandér je vhodný k rozšiřování k tomu určených plastových trubek k instalaci spojovacích tvarovek Q&E.

Toto zařízení lze používat jen pro uvedený účel.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsany v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná nařízení a směrnice uvedené níže a že byly použity následující harmonizované normy.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug
Managing Director



Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKUMULÁTORY

Děle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znovu nabít.

Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabití vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní: Skladujte akumulátor v suchu při cca 27°C. Skladujte akumulátor při cca 30%-50% nabíjecí kapacity. Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ AKUMULÁTORU LITHIUM-IONOVÉHO AKUMULÁTORU

Akumulátorová sada je vybavena ochranou proti přetížení, která ji chrání a zaručuje její dlouhou životnost. Při extrémním zatížení elektronika akumulátoru elektrický nástroj vypne. K pokračování v práci nástroj vypnete a opět zapnete. V případě, že se motor nástroje ani potom nerozběhne, je akumulátorová sada pravděpodobně vybitá a musí se v nabíječce opět nabít.

PŘEPRAVA LITHIUM-IONOVÝCH BATERIÍ

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

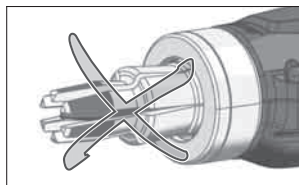
Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

- Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.
 - Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu směřj vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.
- Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:
- Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkratům.
 - Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.

- Poškozené a vyteklé baterie se nesmějí přepravovat. Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

ZKONTROLUJTE, ZDA JE HLAVA EXPANDÉRU SPRÁVNĚ NAMONTOVÁNA

Hlava expandéru musí těsně dosedat proti nástroji.



Zkontrolujte, zda jsou segmenty hlavy dobře zavřené.

Otočte šesti segmenty expandéru ve směru hodinových ručiček. Hlava se bude volně otáčet. Hlava se nesmí otáčet proti směru hodinových ručiček.

Manžeta hlavy expandéru dosedá těsně proti nástroji.

Pokud není instalace správně, povolte trochu hlavu a otáčejte segmenty, dokud nezapadnou do zubů. Hlavu opět utáhněte.

DOPORUČENÍ PRO PRÁCI

Quick and Easy (Q&E) je koncepce tvarovek pro trubky a systémy Uponor-PEX. Spojování se provádí postupným rozšiřováním trubky pomocí kroužku Q&E umístěného na její vnější straně a následným smrštěním přes tvarovku. Používejte pouze originální tvarovky, kroužky a rozšiřovací nástroje Q&E.

Podrobné pokyny ohledně správného používání tohoto zařízení při práci s trubkami a komponenty Uponor Q&E najdete v návodu k obsluze dodaném s tímto zařízením.

Rozšiřovací hlavy Milwaukee se při každé expanzi pootáčejí automaticky.

INSTALACE PŘI STUDENÝCH POVĚTRNOSTNÍCH PODMÍNKÁCH

Před použitím při teplotách pod 5°C se nástroj s baterií musí ohřát, k tomu se provede několik cyklů bez trubky.

Nejnižší okolní teplota pro práci s komponenty Q&E je -15°C.

KONTROLA TĚSNOSTI

Musí se provést zkouška těsnosti v souladu s příslušnou normou EN 806, část 4. Další informace získáte od společnosti Uponor ve svém státu.

ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD HLAVY EXPANDÉRU

Pokud se hlava expandéru nerozevře, když je stisknutá spoušť:

- Zkontrolujte, zda je hlava expandéru plně stažená. Jestliže se hlava na konci expanze zcela nestáhne:
- Stiskněte manuální uvolňovací knoflík, aby se kužel expandéru plně stáhl.
- Vyjměte hlavu expandéru z nástroje a znovu ji nasadte, zkontrolujte, zda je správně namontována.

ÚDRŽBA

Větrací štěrby nařadí udržujeme stále čisté.

K mazání rozšiřovacích hlav Q&E používejte přiloženou tubu.

Trn nástroje denně nebo alespoň po každých 100 spojích vyčistěte a namažte. K nanášení tenké vrstvy tuku (Molykote G-n Plus) na rozšiřovací trn používejte čistou utěrku, která nepouští vlákna. Všechny ostatní části nařadí chraňte před mazivou.

Vnitřní stranu rozšiřovacích hlav pravidelně čistěte suchou utěrkou. Braňte vzniku usazenin maziva mezi segmenty. Je důležité, aby vnější strana segmentů byla stále suchá a bez maziva.

Nepravidelné mazání (příliš mnoho nebo málo maziva) může vést k vytvoření chybných spojů a tím ke vzniku poškození.

Používejte pouze rozšiřovací hlavy schválené Uponorem.

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz. "Záruky / Seznam servisních míst")

V případě potřeby si můžete v servisním centru pro zákazníky nebo přímo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schematický náčrt jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

SYMBOLY



POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!



Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.



Před spuštěním stroje si pečlivě přečtěte návod k používání.



Příslušenství není součástí dodávky, viz program příslušenství.



Elektrická zařízení, baterie/akumulátory se nesmí likvidovat společně s odpadem z domácnosti. Elektrická zařízení, baterie/akumulátory je třeba sbírat odděleně a odevzdat je v recyklačním podniku na ekologickou likvidaci. Na místních úřadech nebo u vašeho specializovaného prodejce se informujte na recyklační podniky a sběrné dvory.



Volnoběžné otáčky



Vstupní voltů



Stejnoseměrný proud



Značka shody v Evropě



Britská značka shody



Značka shody na Ukrajině



Euroasijská značka shody

Výrobné číslo.....	4749 06 01...	000001-999999
zdvih.....	14 mm	
Priemer rúry.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm	
Napätie výmenného akumulátora.....	12 V	
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg	
Odporúčaná okolitá teplota pri práci.....	-18°C ... +50 °C	
Odporúčané typy akupaku.....	M12B...	
Odporúčané nabíjačky.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

Informácia o hluku / vibráciách

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62 841.

V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja číni typicky:

Hladina akustického tlaku (Kolisavosť K=3dB(A))..... 75 dB (A)

Hladina akustického výkonu (Kolisavosť K=3dB(A))..... 86 dB (A)

Používajte ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (vektorový súčet troch smerov) zistené v zmysle EN 62841.

Hodnota vibračných emisií a_h 0,93 m/s²

Kolisavosť K=..... 1,5 m/s²

POZOR!

Úroveň vibrácií a emisií hluku uvedená v tomto informačnom liste bola meraná v súlade so štandardizovanou skúškou uvedenou v EN 62841 a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť v predbežnom posúdení expozície.

Deklarovaná úroveň vibrácií a emisií hluku predstavuje hlavné aplikácie nástroja. Ak sa však nástroj používa pre rôzne aplikácie, s rôznym príslušenstvom alebo s nedostačujúcou údržbou, môžu sa vibrácie a emisie hluku líšiť. To môže výrazne zvýšiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Odhad úrovne expozície vibráciám a hluku by mal tiež brať do úvahy časy, keď je nástroj vypnutý alebo keď beží, ale v skutočnosti nevykonáva prácu. To môže výrazne znížiť úroveň expozície počas celej pracovnej doby.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu pracovníka obsluhy pred účinkami vibrácií a/alebo hluku, ako je: údržba nástroja a príslušenstva, udržanie teplých rúk, organizácia pracovných schém.

VAROVANIE! Prečítajte si všetky výstražné upozornenia, pokyny, záznamy a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

ŠPECIÁLNE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Vlastnosti a tvar nástroja sa nesmú meniť. Je veľmi dôležité, aby sa nemenil tvar a veľkosť trňa, či už v dôsledku spracovania alebo úpravy pôvodných vlastností, tvrdosti, pevnosti atď. ohriatím náradia alebo uložením v blízkosti tepelných zdrojov.

Nástroj používajte správne. Zvlášť dbajte na to, aby rozširovacia hlava bola na nástroji dobre upevnená, aby bolo možné dosiahnuť plné rozšírenie. Zabezpečte, aby segmenty rozširovacej hlavy neboli zdeformované alebo inak poškodené.

Nástroj nepoužívajte, neoste ani neukladajte bez rozširovacej hlavy. Nevkladajte prsty a ruky do oblasti pohybu rozširovacej hlavy.

Opotrebované výmenné akumulátory nezahadzujte do ohňa alebo medzi domový odpad. Milwaukee ponúka likvidáciu starých výmenných akumulátorov, ktorá je v súlade s ochranou životného prostredia; informujte sa u Vášho predajcu.

Výmenné akumulátory neskladovať spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).

Do zasúvacieho otvoru pre výmenné akumulátory na nabíjacom zariadení, sa nesmú dostať žiadne kovové predmety (nebezpečenstvo skratu).

Výmenné akumulátory systému C12 nabíjajte len nabíjacími zariadeniami systému C12. Akumulátory iných systémov týmto zariadením nenabíjajte.

Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neotvárajte a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkosťou.

Pri extrémnych záťažach alebo extrémnych teplotách môže dôjsť k vytekaniu batériovej tekutiny z poškodeného výmenného akumulátora. Ak dôjde ku kontaktu pokožky s roztokom, postihnuté miesto umyte vodou a mydlom. Ak sa roztok dostane do očí, okamžite ich dôkladne vypláchnuť po dobu min. 10 min a bezodkladne vyhľadať lekára.

Varovanie! Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poranением alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bieliadlo, môžu spôsobiť skrat.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Akumulátorový expandér je vhodný k rozširovaniu k tomu určených plastových rúrok pre inštaláciu spojovacích tvaroviek Q&E.

Tento prístroj sa smie používať len v súlade s uvedenými predpismi.

ES VYHLÁSENIE O ZHODE

My ako výrobca vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné nariadenia a smernice uvedené nižšie a že boli použité nasledujúce harmonizované normy.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director



Spĺnomocnený zostaviť technické podklady.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKUMULÁTORY

Dlhší čas nepoužívané výmenné akumulátory pred použitím dobiť.

Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon výmenného akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu slnkom alebo kúrením.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavať čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobiť.

K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabíí vybrať z nabíjačky.

Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní:

Skladujte akumulátor v suchu pri cca 27°C.

Skladujte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacity.

Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

OCHRANA PROTI PREŤAŽENIU AKUMULÁTORA LÍTIUM-IÓNOVÉHO AKUMULÁTORA

Akumulátorová sada je vybavená ochranou proti preťaženiu, ktorá ju chráni a zaručuje jej dlhú životnosť. Pri extrémnom zaťažení elektronika akumulátora elektricky nástroj vypne. K pokračovaniu v práci nástroj vypnite a opäť zapnite. V prípade, že sa motor nástroja ani potom nerozbehne, je akumulátorová sada pravdepodobne vybitá a musí sa v nabíjačke opäť nabíť.

PREPRAVA LÍTIOVO-IÓNOVÝCH BATÉRIÍ

Lítiové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.

Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

Spotrebiteľia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.

Komerčná preprava lítiových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Pripravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborné dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

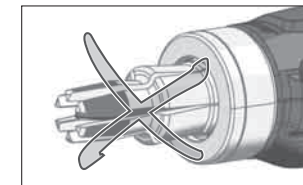
• Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedžilo skratom.

• Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.

• Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať. Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

KONTROLA SPRÁVNEJ MONTÁŽE HLAVY EXPANDÉRA

Hlava expandéra musí pevne dosadať na nástroj.



Uistite sa, že sú segmenty hlavy expandéra zatvorené.

Šesť segmentov expandéra otočte v smere hodinových ručičiek. Hlava sa dá otáčať voľne.

Hlava sa nedá otáčať proti smeru hodinových ručičiek.

Manžeta hlavy expandéra dosadá lícujuco na nástroj.

V prípade potreby uvoľnite hlavu a otáčajte segmenty, kým nezaskočia správne. Potom hlavu znova pevne zatočte.

TIPY PRE PREVÁDZKU

Quick and Easy (Q&E) je koncepcia tvaroviek pre rúrky a systémy Uponor-PEX. Spojovanie sa uskutočňuje postupným rozširovaním rúrky pomocou krúžku Q&E umiestneného na jej vonkajšej strane a následným zmrštením cez tvarovku. Používať sa smú len originálne tvarovky, krúžky a rozširovacie nástroje Q&E.

Pre presnejší popis odborného použitia tohto stroja s komponentami rúry Uponor Q&E si prečítajte, prosím, priložený návod na obsluhu.

Rozširovacie hlavy Milwaukee sa pootáčajú automaticky pri každej expanzii. Toto pootáčenie občas skontrolujte bez nasunutej rúrky.

INŠTALÁCIA PRI STUDENÝCH POVETERNOSTNÝCH PODMIENKACH

Pred použitím pri teplotách pod 5°C sa nástroj s batériou musí ohriať, k tomu sa uskutoční niekoľko cyklov bez rúrky.

Komponenty Q&E sa môžu používať až do teploty okolia -15 °C.

KONTROLA TESNOSTI

Musí sa vykonať skúška tesnosti v zhode s príslušnou normou EN 806, časť 4. Ďalšie informácie získate od spoločnosti Uponor v svojej krajine.

ODSTRÁŇOVANIE CHÝB HLAVY EXPANDÉRA

Hlava expandéra sa neroztvára, keď sa stlačí spínač:

- Skontrolujte, či je hlava expandéra úplne zasunutá. Hlava sa na konci procesu expanzie úplne nestiahne späť.
- Stlačte manuálne tlačidlo spätného ťahu, aby ste úplne stiahli späť kužel expandéra.
- Hlavu expandéra demontujte a znova namontujte a skontrolujte správnu montáž.

ÚDRZBA

Vetracie otvory udrzovať stále v čistote.

K mazaniu rozširovacích hláv Q&E používajte priložený tubu s tukom.

Trň nástroja denne alebo aspoň po každých 100 spojoch vyčistite a namažte. K nanášaniu tenkej vrstvy tuku (Molykote G-n Plus) na rozširovaci trň používajte čistú utierku, ktorá nepúšťa vlákna. Všetky ostatné časti náradia chráňte pred mazivami.

Vnútrnú stranu rozširovacích hláv pravidelne čistite suchou utierkou. Zabráňte vzniku usadenín maziva medzi segmentmi. Je dôležité, aby vonkajšia strana segmentov bola stále suchá a bez maziva.

Nepravidelné mazanie (príliš mnoho alebo málo maziva) môže viesť k vytvoreniu chybných spojov a tým k poškodeniam.

Používajte len rozširovacie hlavy schválené Uponorom.

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dať vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákazníckych centier).

V prípade potreby si môžete v servisnom centre pre zákazníkov alebo priamo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Nemecko, vyžiadať schematický náčrt jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šesťmiestneho čísla na výkonovom štítku.

SYMBOLY

POZOR! NEBEZPEČENSTVO!



Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vyťahnuť.



Pred prvým použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.



Príslušenstvo - nie je súčasťou štandardnej výbavy, odporúčané doplnenie z programu príslušenstva.



Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory sa nesmú likvidovať spolu s odpadom z domácností. Elektrické zariadenia, batérie/akumulátory treba zbierať oddelene a odovzdať ich v recyklačnom podniku na ekologickú likvidáciu. Na miestnych úradoch alebo u vášho špecializovaného predajcu sa spýtajte na recyklačné podniky a zberné dvory.

n_0

Otáčky naprázdno

V

vstupné voltov

==

Jednosmerný prúd



Značka zhody v Európe



Britská značka zhody



Značka zhody na Ukrajine



Euroázijská značka zhody

DANE TECHNICZNE EKSPANDERA AKUMULATOROWEGO**M12 FPXP**

Numer produkcyjny.....	4749 06 01...
	...000001-999999
Skok.....	14 mm
Średnica rury.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Napięcie baterii akumulatorowej.....	12 V
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy.....	-18°C ... +50 °C
Zalecane rodzaje akumulatora.....	M12B...
Zalecane ładowarki.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Informacja dotycząca szumów/wibracji

Zmierzone wartości wyznaczone zgodnie z normą EN 62 841.

Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:

Poziom ciśnienia akustycznego (Niepewność K=3dB(A))..... 75 dB (A)

Poziom mocy akustycznej (Niepewność K=3dB(A)) 86 dB (A)

Należy używać ochraniaczy uszu!

Wartości łączne drgań (suma wektorowa trzech kierunków)

wyznaczone zgodnie z normą EN 62841.

Wartość emisji drgań a_h 0,93 m/s²

Niepewność K= 1,5 m/s²

OSTRZEŻENIE!

Poziom drgań i emisji hałasu podany w niniejszej instrukcji zmierzono zgodnie z standardową metodą badania wg EN 62841 i można ją wykorzystać do porównania narzędzia z innym narzędziem. Można go wykorzystać przy wstępnej ocenie narażenia.

Deklarowany poziom emisji drgań i hałasu reprezentuje główne zastosowania narzędzia. Jeśli jednak narzędzie jest używane do różnych zastosowań, z różnymi akcesoriami lub w przypadku nieprawidłowej konserwacji, emisja drgań i hałasu może się różnić. Może to znacznie zwiększyć poziom narażenia w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Oszacowanie poziomu narażenia na wibracje i hałas powinno również uwzględniać czasy, kiedy narzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji w całym okresie eksploatacji narzędzia.

Należy zidentyfikować dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami wibracji i/lub hałasu, takie jak: utrzymywanie narzędzia i akcesoriów w nienagannym stanie, utrzymywanie ciepła rąk, organizacja pracy.

! OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia. Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. **Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

! INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Właściwości i kształt narzędzia nie mogą zostać zmienione. Szczególnie ważnym jest, żeby nie zmieniać kształtu lub wielkości trzpienia; czy to poprzez obróbkę czy też przez zmianę właściwości pierwotnych, twardości, wytrzymałości itd. wskutek podgrzania narzędzia lub przechowywania go w pobliżu źródeł ciepła.

Używaj narzędzia prawidłowo. Należy zwrócić szczególną uwagę na to, żeby dobrze zamocować głowicę rozszerzającą na narzędziu, aby zostało osiągnięte pełne rozszerzenie. Należy upewnić się, że segmenty głowicy rozszerzającej nie są zgięte lub uszkodzone w inny sposób.

Nie używać, nie przenosić ani nie przechowywać narzędzia bez głowicy rozszerzającej.

Nie umieszczać palców ani rąk w pobliżu zakresu ruchu głowicy rozszerzającej.

Zużytych akumulátorów nie wolno wrzucać do ognia ani traktować jako odpadów domowych. Milwaukee oferuje ekologiczną utylizację zużytych akumulátorów.

Nie przechowywać akumulátorów wraz z przedmiotami metalowymi (niebezpieczeństwo zwarcia).

Do ładowarki nie wolno wkładać żadnych przedmiotów metalowych (niebezpieczeństwo zwarcia).

Akumulatory Systemu C12 należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek Systemu C12. Nie ładować przy pomocy tych ładowarek akumulátorów innych systemów.

Nie otwierać wkładek akumulátorowych i ładowarek. Przechowywać w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wilgocią.

W skrajnych warunkach temperaturowych lub przy bardzo dużym obciążeniu może dochodzić do wycieku kwasu akumulátorowego z uszkodzonych baterii akumulátorowych. W przypadku kontaktu z kwasem akumulátorowym należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. W przypadku kontaktu z oczami należy dokładnie przepłukiwać oczy przynajmniej przez 10 minut i zwrócić się natychmiast o pomoc medyczną.

Ostrzeżenie! Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatória wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulátorów nie dostały się żadne ciecz. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące ciecz, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Ekspander akumulátorowy nadaje się do rozszerzania przewidzianych do tego celu rur z tworzywa sztucznego do instalacji kształtek rurowych Q&E.

Produkt można użytkować wyłącznie zgodnie z jego normalnym przeznaczeniem.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne” odpowiada wszystkim poniższym istotnym rozporządzeniom oraz dyrektywom, a także iż zastosowano poniższe zharmonizowane normy:

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug
Managing Director



Upelnomocniony do zestawienia danych technicznych

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATERIE AKUMULATOROWE

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągniętej pojemności akumulatorowej. Unikaj długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek i wkładek akumulatorowych należy utrzymywać w czystości

Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulatory po użyciu należy naładować do pełnej pojemności.

Dla zapewnienia możliwie długiej żywotności akumulatory należy wyjąć z ładowarki po ich naładowaniu.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej aniżeli 30 dni:

Przechowywać je w suchym miejscu w temperaturze ok. 27°C.

Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%.

Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

ZABEZPIECZENIE PRZECIĄŻENIOWE AKUMULATORA AKUMULATORA LITOWO-JONOWEGO

Pakiet akumulatorowy jest wyposażony w zabezpieczenie przed przeciążeniem, które chroni akumulator przed przeciążeniem i zapewnia jego dużą żywotność. Przy ekstremalnie silnym narażeniu elektronika akumulatora automatycznie wyłącza maszynę. Aby kontynuować pracę należy wyłączyć i ponownie włączyć maszynę. Jeżeli nie nastąpiły ponowny rozruch maszyny, to możliwe, że pakiet akumulatorowy jest wyładowany i musi zostać ponownie naładowany w ładowarce.

TRANSPORT AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowym przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

• Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach ot tak po prostu.

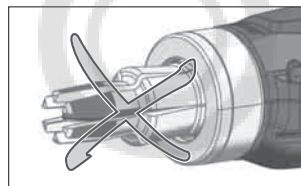
• Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

- Celem uniknięcia zwarć należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zaizolowane.
- Zwracać uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania.
- Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem. Odnosnie dalszych wskazówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.

SPRAWDZIĆ PRAWIDŁOWY MONTAŻ GŁOWICY EKSPANDERA

Głowica rozszerzająca winna mocno przylegać do narzędzia.



Upewnić się, czy segmenty głowicy są zamknięte.

Obrócić sześć segmentów ekspandera w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek. Głowicę można teraz swobodnie obracać.

Nie należy obracać głowicy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Kolnierz głowicy ekspandera winien przylegać ściśle do narzędzia.

W razie potrzeby poluzować głowicę i przekręcić segmenty dopóki nie zostaną prawidłowo ząbione. Następnie należy z powrotem dokręcić głowicę.

PORADY DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

Quick & Easy (Q&E) jest koncepcją kształtek rurowych do rur i systemów firmy Uponor-PEX. Połączenie następuje poprzez stopniowe rozszerzanie rury za pomocą umieszczonego po jej stronie zewnętrznej pierścienia Q&E i następujące potem obkurczenie na złączce kształtki rurowej. Stosować wolno wyłącznie oryginalne złączki rurowe Q&E, pierścienie Q&E oraz narzędzia rozszerzające Q&E.

Odnosnie szczegółowego opisu należytego zastosowania niniejszego urządzenia z komponentami rurowymi Q&E należy przeczytać załączoną instrukcję obsługi.

Głowice rozszerzające Milwaukee przekraczają się automatycznie po każdym rozszerzeniu. Przekręcenie to należy skontrolować od czasu do czasu bez nasadzonej rury.

INSTALOWANIE PRZY ZIMNEJ POGODZIE

Przed użyciem przy temperaturach poniżej 5 °C narzędzie musi zostać podgrzane za pomocą akumulatora, w tym celu należy wykonać kilka cykliów bez rury.

Najniższa temperatura otoczenia dla Q&E wynosi -15 °C.

KONTROLA SZCZELNOŚCI

Kontroli szczelności należy dokonać zgodnie z odnośną normą EN 806 część 4. Pozostałe informacje można uzyskać w firmie Uponor w swoim kraju.

WYKRYWANIE I SUWANIE USTEREK GŁOWICY EKSPANDERA

Jeśli głowica ekspandera nie rozszerza się, gdy naciśnięty zostanie wyłącznik:

- Należy sprawdzić, czy głowica ekspandera została całkowicie cofnięta. Jeśli głowica nie cofa się całkowicie na koniec procesu rozszerzania:
- Nacisnąć ręczny przycisk cofania, aby całkowicie wycofać stożek ekspandera.
- Wmontować i ponownie zamontować głowicę ekspandera i sprawdzić pod kątem prawidłowego montażu.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Otworki wentylacyjne elektronarzędzia muszą być zawsze drożne.

Użyj załączonej tubki ze smarem, aby posmarować głowicę rozszerzającą Q&E.

Trzpień narzędzia należy czyścić codziennie lub co najmniej po każdorazowych 100 połączeniach. Do naniesienia cienkiej warstewki smaru (Molykote G-n plus) na trzpień rozszerzający należy użyć czystego, niepozostawiającego nitów sukna. Wszystkie inne części narzędzia należy utrzymywać w stanie wolnym od smarów.

Stronę wewnętrzną głowic rozszerzających należy regularnie czyścić suchym suknom. Unikać nagromadzeń smaru między segmentami. Ważnym jest, żeby strona zewnętrzna segmentów była utrzymywana w stanie wolnym od smarów i suchym.

Niewłaściwe smarowanie (za dużo lub za mało smaru) może prowadzić do wadliwych złączy, i może prowadzić do uszkodzeń.

Stosować należy wyłącznie głowice rozszerzające dopuszczone przez firmę Uponor.

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

W razie potrzeby można zamówić rysunek urządzenia w rozłożeniu na części podając typ maszyny oraz sześciorozmiarowy numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLE



UWAGA! OSTRZEŻENIE
NIEBEZPIECZEŃSTWO!



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.



Przed uruchomieniem elektronarzędzia zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.



Wyposażenie dodatkowe dostępne osobno.



Urządzenia elektryczne, baterie/akumulatory nie mogą być usuwane razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Urządzenia elektryczne i akumulatory należy gromadzić oddzielnie i w celu usuwania ich do odpadów zgodnie z wymaganiami środowiska naturalnego oddawać do przedsiębiorstwa utylizacyjnego. Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych w władz lokalnych lub u wyspecjalizowanego dostawcy.



Prędkość bez obciążenia



V wejściowe



Prąd stały



Europejski Certyfikat Zgodności



Brytyjski znak potwierdzający zgodność



Ukraiński Certyfikat Zgodności



Znak zgodności EurAsian

MŰSZAKI ADATOK AKKUMULÁTOROS CSÓTÁGÍTÓ M12 FPXP

Gyártási szám.....	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Lökét.....	14 mm
Cső átmérő.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Akkumulátor feszültség.....	12 V
Súly a 01/2014EPTA-eljárás szerint (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél.....	-18°C ... +50 °C
Ajánlott akkutípusok.....	M12B...
Ajánlott töltőkészülékek.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Zaj-/Vibráció-információ

A közölt értékek megfelelnek az EN 62 841 szabványnak.

A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:

Hangnyomás szint (K bizonytalanság=3dB(A))..... 75 dB (A)

Hangteljesítmény szint (K bizonytalanság=3dB(A))..... 86 dB (A)

Hallásvédő eszköz használata ajánlott!

Összesített rezgésértékek (három irány vektorális összege) az

EN 62841.-nek megfelelően meghatározva.

a_h rezgésemisszió érték..... 0,93 m/s²

K bizonytalanság..... 1,5 m/s²

FIGYELMEZTETÉS!

Az adatlapon feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint mérésére az EN 62841 szabványos vizsgálati módszere alapján került sor, és a kapott értékek az egyes szerszámok összehasonlítására használhatók. Az értékek az expozíció előzetes értékelésében használhatók.

A feltüntetett rezgés- és zajkibocsátási szint a szerszám főbb alkalmazásait tükrözi. Mindazonáltal, ha a szerszámot különböző alkalmazásokra, eltérő tartozékokkal használják, illetve a szerszám nincs megfelelően karbantartva, a rezgés- és zajkibocsátási szint eltérő lehet. Ez jelentősen növelheti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

A rezgésnek és zajnak való expozíció becsült szintjét is figyelembe kell venni a szerszám kikapcsolásakor, illetve olyankor, ha a szerszám üzemel, de valójában nem történik vele munkavégzés. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciós szintet a teljes munkafolyamat során.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket, hogy védje a kezelőt a rezgés- és/vagy zajhatásoktól. Ilyen intézkedések pl.: a szerszámok és tartozékok karbantartása, a kéz melegen tartása, munkarend-szervezés.

FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az elektromos kéziszerszámra vonatkozó összes biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és specifikációt. A következőkben leírt utasítások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

KÜLÖNLEGES BIZTONSÁGI TUDNIVALÓK

A szerszám tulajdonságainak és formájának nem szabad megváltoznia. Különösen fontos, hogy a kúp formája és mérete ne változzon megmunkálás, illetve a szerszám felmelegedése miatt, az eredeti tulajdonságok, a keménység, a szilárdság, stb. megváltozása által, vagy hőforrások közelében történő tárolás következtében.

A szerszámot megfelelően használja. Különösen ügyelni kell arra, hogy jól rögzítsék a tágitófejet a szerszámon, hogy a teljes tágitó hatás elérhető legyen. Biztosítsa, hogy a tágitófej szegmensei ne hajoljanak el, vagy másként ne sérüljenek.

A szerszámot nem szabad tágitófej nélkül használni, hordozni vagy tárolni.

Tartsa távol kezét és ujjait a tágitófej mozgási tartományától.

A használt akkumulátort ne dobja tűzbe vagy a háztartási szemétkébe. Tájékozódjon a szakszerű megsemmisítés helyi lehetőségeiről.

Az akkumulátort ne tárolja együtt fém tárgyakkal. (Rövidzárlat veszélye).

Ügyeljen arra, hogy a töltő aknájába ne kerüljön semmilyen fém tárgy, mert ez rövidzárlatot okozhat.

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék megfelel a következőkben felsorolt minden releváns rendeletnek és irányelvnek, és hogy a következő harmonizált szabványok kerültké használata.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director



Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKKUK

A hosszabb ideig üzemben kívül lévő akkumulátort használat előtti ismételtel fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülni kell a túlzottan meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindig tisztán kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használat után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészülékéből.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén: Az akkut kb. 27 °C-on, száraz helyen kell tárolni. Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni. Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

AZ AKKUMULÁTOR TÚLTERHELÉS ELLENI VÉDELME LI-ION AKKU

Az akkucsomag olyan túlterhelés elleni védelemmel rendelkezik, mely védi az akkut a túlterhelés ellen, és hosszú élettartamot biztosít.

Rendkívül erős igénybevétel esetén az akkuelektronika automatikusan lekapcsolja a gépet. A további munkavégzéshez a gépet ki-, majd ismét be kell kapcsolni. Ha a gép nem indul el ismét, akkor lehetséges, hogy az akkucsomag lemerült és azt újból fel kell tölteni a töltőben.

LÍTIUM-ION AKKUK SZÁLLÍTÁSA

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

• A fogyasztók minden további nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közúton.

• A lítium-ion akkuk szállítványozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie. A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

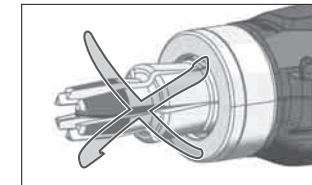
• Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.

• Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.

• Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani. További útmutatásokért forduljon szállítmányozási vállalatához.

A TÁGITÓFEJ HELYES FELSZERELÉSÉNEK ELLENŐRZÉSE

A tágitófejek szorosan fel kell fekdnie a szerszámon.



Biztosítsa, hogy a tágitófej szegmensei zárva legyenek.

Forgassa a hat tágitó szegmenst az óramutató járásával egyező irányba. A fej szabadon forgatható. Nem szabad, hogy a fej az óramutató járásával ellentétes irányban elforgatható legyen.

A tágitó mandzsetta szorosan illeszkedve felfekszik a szerszámon.

Szükség esetén lazítsa meg a fejet, és forgassa el a szegmenseket, míg megfelelően be nem kattannak. Ezt követően ismét húzza meg szorosan a fejet.

TANÁCSOK AZ ÜZEMELTETÉSHEZ

A Quick and Easy (Q&E) egy az Uponor-PEX csövekhez és rendszerekhez való csőidom-konceptió. A csatlakoztatás a cső lépcsőzetes tágitásával történik egy a külső oldalára felszerelt Q&E-gyűrűvel, és az ezt követően a fitting-csőkapcsolóval végzett zsugorítással. Csak eredeti Q&E-csőidomokat, gyűrűket és tágitó szerszámokat szabad használni.

A gép Uponor Q&E csőkomponensekkel való szakszerű alkalmazásának pontos leírását lásd a mellékelt kezelési útmutatóban.

A Milwaukee tágitófejek automatikusan elfordulnak minden tágitásnál. Ezt az elfordulást időnként felhelyezett cső nélkül ellenőrizni kell.

SZERELÉS HIDEG IDŐJÁRÁSI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT

5 °C alatti hőmérsékleten történő használat előtt a szerszámot akkumulátorral fel kell melegíteni, ehhez néhány ciklust cső nélkül kell végrehajtani.

A Q&E komponenseket -15°C környezeti hőmérsékletig lehet használni.

TÖMÍTETTSÉG ELLENŐRZÉS

Tömörésvizsgálatot kell végezni a vonatkozó EN 806 szabvány 4. része szerint. További információkat az Uponortól kap az Ön országában.

A TÁGÍTÓFEJ HIBÁJÁNAK ELHÁRÍTÁSA

A tágitófej nem tágul, ha megnyomják a kapcsolót:

- Ellenőrizze, hogy a tágitófej teljesen bement-e.
- A fej nem húzódik vissza teljesen a tágitási folyamat végén:
- A tágitókúp teljesen visszahúzásához nyomja meg a manuális visszahúzás gombját.
- Szerelje ki, majd szerelje vissza a tágitófejet és ellenőrizze a helyes összeszerelést.

KARBANTARTÁS

A készülék szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

Az Q&E tágitófejek beszírozásához használja a mellékelt Tube zsírt.

A szerszám kúpját naponta, vagy legalább 100 kötés után meg kell tisztítani és le kell kenni. Használjon tiszta, nem szárazodó ruhát egy vékony kenőanyag-réteg (Molykote G-n plus) felhordásához a tágitókúpra. A szerszám minden más részét kenőanyagtól tisztán kell tartani.

A tágitófejek belső oldalát rendszeresen száraz ruhával kell megtisztítani. Kerülni kell a kenőanyag felgyülemelését a szegmensek között. Fontos, hogy a szegmensek külső oldalát kenőanyagtól mentesen és szárazon tartsák.











A szakszerűtlen kenés (túl sok vagy túl kevés) hibás kötéseket és sérüléseket eredményezhet.

Csak az Uponor által engedélyezett tágitófejeket szabad használni.

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímeként található hatjegyű szám megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-től a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

SZIMBÓLUMOK

	FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!
	Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
	Kérjük alaposan olvassa el a tájékoztatót mielőtt a gépet használja.
	Azokat a tartozékokat, amelyek gyárilag nincsenek a készülékhez mellékelve, külön lehet megrendelni.
	Az elektromos eszközöket, elemeket/akkukat nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Az elektromos eszközöket és akkukat szelektíven kell gyűjteni, és azokat környezetbarát ártalmatlanítás céljából hulladékhasznosító üzemben kell leadni. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.
n_0	Üresjárati fordulatszám
V	Bemeneti feszültség
	Egyenáram
	Európai megfelelőségi jelölés
	Brit megfelelőségi jel
	Ukrán megfelelőségi jelölés
	Eurázsiai megfelelőségi jelzés.

TEHNIČNI PODATKI

AKUMULATORSKI EKSPANDER

M12 FPXP

Proizvodna številka.....	4749 06 01...	000001-999999
Hud	14 mm	
Premer cevi	$\leq \varnothing 32 \times 2,9, \leq \varnothing 25 \times 3,5$ mm	
Napetost izmenljivega akumulatorja	12 V	
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg	
Priporočena temperatura okolice pri delu.....	-18°C ... +50 °C	
Priporočene vrste akumulatorskih baterij	M12B...	
Priporočeni polnilniki.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	

Informacije o hrupnosti/vibracijah

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62 841.

Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:

Nivo zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A))..... 75 dB (A)

Višina zvočnega tlaka (Nevarnost K=3dB(A)) 86 dB (A)

Nosite zaščito za sluh!

Skupna vibracijska vrednost (Vektorska vsota treh smeri)

določena ustrezno EN 62841.

Vibracijska vrednost emisij a_{hv} 0,93 m/s²

Nevarnost K=..... 1,5 m/s²

OPOZORILO!

Raven vibracij in hrupa, navedena v tem informativnem listu, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preskusom iz EN 62841 in jo je mogoče uporabljati za primerjavo orodij med seboj. Mogoče jo je tudi uporabiti za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedena raven vibracij in hrupa predstavlja glavno uporabo orodja. Če pa se orodje uporablja za različne namene, z različnimi dodatki ali slabo vzdrževano, se lahko vibracije in hrup razlikujejo. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Pri oceni ravnih izpostavljenosti vibracijam in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko bistveno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem obdobju.

Ugotovite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljavca pred učinki vibracij in/ali hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in dodatkov, tople roke, organizacija delovnih vzorcev.

⚠ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, prikaže in specifikacije tega električnega orodja. Zakasnelo upoštevanje sledečih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe. **Vsa opozorila in navodila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

⚠ SPECIALNI VARNOSTNI NAPOTKI

Lastnosti in oblike orodja ni dovoljeno spreminjati. Še posebej je pomembno, da se ne spreminja oblike ali velikosti trna; najsi bo to s pomočjo obdelave ali s spremembo izvornih lastnosti, trdote, trdnosti itn. s segrevanjem orodja ali shranjevanjem v bližini virov toplote.

Orodje uporabljajte pravilno. Bodite zalsti pozorni na to, da boste ekspanzersko glavo na orodju dobro pritrčili, da dosežemo poln razteg. Prepričajte se, da ne bodo segmenti ekspanzerske glave upognjeni ali drugače poškodovani.

Orodja ne uporabljajte, nosite ali shranjujte brez ekspanzerske glave.

Prste in roke ne imejte v bližini gibalnega območja ekspanzerske glave.

Izbrbljenih izmenljivih akumulatorjev ne mečite v ogenj ali v gospodinjske odpadke. Milwaukee nudi okolju prijazno odlaganje starih izmenljivih akumulatorjev; prosimo povprašajte vašega strokovnega trgovca.

Izmenljivih akumulatorjev ne hranite skupaj s kovinskimi predmeti (nevarnost kratkega stika).

V odprtino za nameščanje izmenljivih akumulatorjev na polnilnih aparatih ne smejo zaleti nikakršni kovinski deli (nevarnost kratkega stika).

Izmenljive akumulatorje sistema C12 polnite samo s polnilnimi aparati sistema C12. Ne polnite nobenih akumulatorjev iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorjev in polnilnih aparatov ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokroto.

Pod ekstremno obremenitvijo ali ob ekstremni temperaturi iz poškodovanega izmenljivega akumulatorja lahko izteka akumulatorska tekočina. Po stiku z akumulatorsko tekočino prizadeto mesto takoj izperite z vodo in milom. Po stiku z očmi takoj najmanj 10 minut dolgo temeljito izpirajte in nemudoma obiščite zdravnika.

Opozorilo! V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodbe ali okvar na proizvodni, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potaplajte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do vdora tekočin v naprave in akumulatorje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so slana voda, določene kemikalije in bellia ali proizvodi, ki le ta vsebujejo, lahko povzročijo kratek stik.

UPORABA V SKLADU Z NAMEMBNOSTJO

Akumulatorski ekspander je primeren za razširjanje za ta namen predvidenih cevi iz umetnih mas za instalacijo Q&E- fittingov.

Ta naprava se sme uporabiti samo v skladu z namembnostjo uporabiti samo za navede namene.

ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod „Tehnički podaci“, skladan sa svim relevantnim propisima i u nastavku navedenim smjernicama i harmoniziranim normativima dokumenata.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug
Managing Director



Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKUMULATORJI

Izmenljive akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50 °C zmanjšuje zmogljivost izmenljivega akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali grelča.

Pazite, da ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

za optimalno življenjsko dobo je potrebno akumulatorje po uporabi do konca napolniti.

Za čim daljšo življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni:
Akumulator skladiščiti pri 27 °C in na suhem.
Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja.
Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

ZAŠČITA PREOBREMITIVNE AKUMULATORJA LI-IONSKEGA AKUMULATORJA

Komplet akumulatorja je opremljen s preobremenitveno zaščito, ki ščiti akumulator pred preobremenitvijo in zagotavlja dolgo življenjsko dobo.

Pri ekstremno visokih obremenitvah elektronika akumulatorja stroj avtomatsko izklopi. Za nadaljnje delo stroj izklopimo in ponovno vklopimo. V kolikor stroj ponovno ne steče, je komplet akumulatorja morebiti izprazen in ga je v polnilcu potrebno ponovno napolniti.

TRANSPORT LITIJ-IONSKEGA AKUMULATORJEV

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

- Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.

- Komerčni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterskih podjetij je podvržen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izšolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče točke:

- V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.

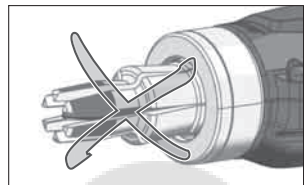
- Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.

- Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špeditersko podjetje.

PREVERITI PRAVILNO MONTAŽO EKSPANDERSKE GLAVE

Ekspanderska glava mora čvrsto nalegati na orodju.



Prepričajte se, da so segmenti ekspanderske glave zaprti.

Šest ekspanderskih segmentov zasučite v smeri urinega kazalca. Glava je prosto vrteča.

Glava se ne sme pustiti vrteti v nasprotni smeri urinega kazalca.

Manjšeta ekspanderja leži poravnano z orodjem.

Po potrebi glavo zrahljamo in segmente zasučemo, dokler pravilno ne zaskočijo. Nato glavo ponovno privijemo.

NASVETI ZA OBRATOVANJE

Quick in Easy (Q&E) je fitting koncept za Uponor-PEX cevi in sisteme. Povezava se vrši s stopenjskim razširjanjem cevi z na zunanji strani nameščenim Q&E obročem in nadaljnjim krčenjem preko nastavka fittinga. Uporabljajo se lahko zgolj originalni Q&E fittingi, obroči in ekspandersko orodje.

Za natančen opis pravilne uporabe tega stroja z Uponor Q&E cevnicami, vas naprošamo, da preberete priložena navodila za uporabo.

Milwaukee ekspanderske glave se pri vsaki razširitvi zasučejo avtomatsko. Ta zasuk od časa do časa kontrolirajte brez natakneje cevi.

INSTALACIJA PRI HLADNEM VREMENU

Pred uporabo pri temperaturah pod 5 °C je orodje potrebno segreti z akumulatorjem, za ta namen izvedite nekaj ciklov brez cevi.

Q&E komponente se lahko uporabljajo do temperature okolice -15 °C.

PREIZKUS TESNOSTI

Izvesti je potrebno preizkus tesnosti v skladu s standardom EN 806 del 4. Nadaljnje informacije prejmete s strani Uponor v vaši državi.

ODPRAVA NAPAK EKSPANDERSKA GLAVA

Ekspanderska glava se ne širi, kadar je stikalo sproženo:

- Preverite, ali je ekspanderska glava v celoti navita. Glava se na koncu postopka širitve ne potegne popolnoma nazaj:

- Pritisnite manualno povratno tipko, da razširitveni trn potegneta popolnoma nazaj.
- Ekspandersko glavo izgradite in ponovno vgradite in preverite glede na pravilno montažo.

VZDRŽEVANJE

Pazite na to, da so prezračevalne reže stroja vedno čiste.

Za mazanje Q&E cevi uporabljajte priloženo tubo masti.

Trn orodja dnevno ali vsaj vsakokrat po 100 povezavah očistite in namažite. Za nanos tankega sloja mazalnega sredstva (Moykote G-n plus) na ekspanderski trn uporabite čisto, brezkosmičeno krpo. Vse ostale dele orodja vzdržujte brez mazalnih sredstev.

Notranjo stran ekspanderskih glav redno čistite s suho krpo. Izogibajte se nabiranju maziva med segmenti. Pomembno je, da bo zunanja stran segmentov maziv prosta in se ohranja v suhem stanju.

Nepravilno mazanje (preveč ali premalo) lahko privede do napak pri povezavah in lahko vodi do poškodb.

Nur von Uponor zugelassene Aufweitköpfe verwenden.

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija slovni servisnih služb).

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko ribso naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

SIMBOLI



POZOR! OPOZORILO! NEVARNO!



Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.



Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.



Oprema – ni vsebovana v obsegu dobave, priporočeno dopolnilo iz programa opreme.



Električnih naprav, baterij/akumulatorjev ni dovoljeno odstranjevati skupaj z gospodinjstvi odpadki.

Električne naprave in akumulatorje je potrebno zbirati ločeno in za okolju prijazno odstranitev, oddati podjetju za reciklažo.

Pri krajevnem uradu ali vašem strokovnem prodajalcu se pozanimajte glede reciklažnih dvorišč in zbirnih mest.



Število vrtljajev v prostem teku



Vhodne voltov



Enosmerni tok



Evropska oznaka za združljivost



Britanska oznaka o skladnosti



Ukrajinska oznaka za združljivost



EurAsian oznaka o skladnosti.

TEHNIČKI PODACI AKUMULATORSKOG EKSPANDORA M12 FXPX

Broj proizvodnje.....	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Hod	14 mm
Promjer cijevi	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Napon baterije za zamjenu	12 V
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
Preporučena temperatura okoline kod rada	-18°C ... +50 °C
Preporučeni tipovi akumulatora	M12B...
Preporučeni punjači	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Informacije o buci/vibracijama

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62 841.

A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:

Nivo pritiska zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))

75 dB (A)

Nivo učinka zvuka (Nesigurnost K=3dB(A))

86 dB (A)

Nositi zaštitu sluh!

Ukupne vrijednosti vibracije (Vektor suma tri smjera) su odmjerene odgovarajuće EN 62841.

Vrijednost emisije vibracije a_h

0,93 m/s²

Nesigurnost K=

1,5 m/s²

UPOZORENIE!

Razine emisije vibracija i buke navedena u ovom informacijskom listu izmjerene su u skladu sa standardiziranim ispitom koji propisuje EN 62841 i mogu se upotrebljavati za međusobnu usporedbu alata. Također se mogu upotrebljavati za prethodnu procjenu izloženosti.

Navedene razine emisija vibracija i buke predstavljaju glavnu svrhu primjene alata. Međutim, ako se alat upotrebljava u druge svrhe, s drugim priborom ili se ne održava dovoljno, emisije vibracija i buke mogu biti drukčije. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom cjelokupna razdoblja rada.

Procjena razine izloženosti vibracijama i buci također bi u obzir trebala uzeti razdoblja tijekom kojih je alat isključen ili kada je uključen, no njime se ne obavlja nikakav rad. Time se značajno može smanjiti razina izloženosti tijekom cjelokupna razdoblja rada.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere kako biste zaštitili rukovatelja od ovih učinaka vibracija i/ili buke, primjerice: održavanje alata i pribora, osiguravanje da ruke budu tople, organizacija obrazaca rada.

! UPOZORENIE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede. **Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

! SPECIJALNE SIGURNOSNE UPUTE

Svojstva i oblik alata se ne smiju promijeniti. Od posebne važnosti je, ne promijeniti oblik ili veličinu trna; da li kroz obradu ili promjenom prvotnih svojstava, tvrdoće, čvrstoće itd. kroz zagrijavanje alata ili kroz čuvanje u blizini izvora topline.

Alat koristite pravilno. Posebno paziti na to, da se glava za proširivanje na alatu dobro pričvrsti, kako bi se postiglo potpuno proširivanje. Uvjeriti se, da segmenti glave za proširivanje nisu savijene ili na neki drugi način oštećene.

Alat ne koristiti, nositi ili spremati bez glave za proširivanje. Prste i ruke ne dovoditi u blizinu pokretnog područja glave za proširivanje.

Istrošene baterije za zamjenu ne bacati u vatru ili u kućno smeće. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini; upitajte molimo Vašeg stručnog trgovca.

Baterije za zamjenu ne čuvati skupa sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

U prostor za punjenje baterija u uređaju za punjenje ne smiju dospjeti metalni dijelovi (opasnost od kratkog spoja).

Baterije sistema C12 puniti samo sa uređajem za punjenje sistema C12. Ne puniti baterije iz drugih sistema.

Baterije za zamjenu i uređaje za punjenje ne otvarati i čuvati ih samo u suhim prostorijama. Čuvati protiv vlage.

Pod ekstremnim opterećenjem ili ekstremne temperature može iz oštećenih baterija iscuriti baterijska tekućina. Kod dodira sa baterijskom tekućinom odmah isprati sa vodom i sapunom. Kod kontakta sa očima odmah najmanje 10 minuta temeljno ispirati i odmah potražiti liječnika.

Upozorenje! Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili proizvodi koji sadrže sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

PROPIISNA UPOTREBA

Akumulatorski ekspander je prikladan za proširivanje za to predviđenih plastičnih cijevi za instalaciju Q&E-pribora.

Ovaj aparat se smije upotrijebiti samo u određene svrhe kao što je navedeno.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da proizvod opisan pod „Tehnički podaci“, ispunjava sve u nastavku navedene relevantne odredbe i smjernice i da su sljedeće harmonizirane norme bile primijenjene.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug
Managing Director



Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

BATERIJE

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti.

Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjeci.

Priključne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja, akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana: Akumulator skladištiti na suhom kod ca. 27°C. Akumulator skladištiti kod ca. 30%-50% stanja punjenja. Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

ZAŠTITA OD PREOPTEREĆENJA AKUMULATORA LI-ION-AKUMULATOROMKU

Akkupack je opremljen jednom zaštitom protiv preopterećenja, koja akumulator štiti protiv preopterećenja i osigurava dugi vijek.

Kod ekstremnog jakih opterećenja, elektronika akumulatora automatski isključuje stroj. Za nastavak rada stroja isključiti i ponovno uključiti. Ako se stroj ponovno ne pokrene, Akkupack je eventualno ispražnjen i mora se na punjaču ponovno napuniti.

TRANSPORT LITIJSKIH IONSKIH BATERIJA

Litijske-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

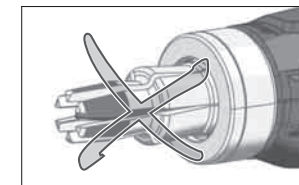
Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštovanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

- Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.
- Komercijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otpremničke pripreme i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način. Kod transporta baterija se moraju poštivati sljedeće točke:
- Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.
- Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.

• Oštećene ili iscurjele baterije se ne smiju transportirati. U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

PROVJERITI PRAVILNU MONTAŽU GLAVE PROŠIRIVANJA

Glava proširivanja mora čvrsto nalijegati na alatu.



Uvjeriti se, da su segmenti glave proširivanja zatvoreni.

Ovih šest segmenata ekspandera vrtiti u smjeru kazaljke sata. Glava se može slobodno okretati.

Glava se ne smije puniti okretati protiv smjera kazaljke sata.

Obujmica ekspandera leži tijesno na alatu.

Po potrebi glavu olabaviti i segmente zekrenuti dok ne uskoče pravilno. Zatim glavu opet stegnuti.

SAVJETI ZA POGON

Quick und Easy (Q&E) je jedan koncept pribora za Uponor-PEX-cijevi i sustave. Spajanje slijedi postupnim proširivanjem cijevi jednim na njenoj vanskoj strani postavljenim Q&E-prstenom i zatim stezanjem preko priborske nazuvice. Primijeniti se smije samo originalni Q&E-pribor, prsteni i alati za proširivanje.

Za točan opis stručne uprave ovoga stroja sa Uponor Q&E-cjevnim komponentama pročitajte molimo priloženu uputu za posluživanje.

Milwaukee glave za proširivanje se kod svakog proširivanja automatski zakrenu. Ovo zakretanje s vremena na vrijeme kontrolirati bez nasađene cijevi.

INSTALACIJE KOD HLADNOG VREMENA

Prije korištenja kod temperatura ispod 5 °C se alat mora zagrijati sa akumulatorom, k tome izvesti nekoliko ciklusa bez cijevi.

Q&E-komponente se mogu uporabiti od jedne temperature okoline od -15 °C.

PROVJERA NEPROPUSNOSTI

Izvesti se mora jedna provjera nepropuštanja u suglasnosti s dotičnom normom EN 806 dio 4. Ostale informacije dobijete od Uponor-a u vašoj zemlji.

OTKLANJANJE GREŠAKA GLAVE PROŠIRIVANJA

Glava proširivanja se ne širi kada se aktivira sklopka:

- Provjeriti da li je glava proširivanja kompletno uvučena. Glava se na koncu postupka proširivanja ne vraća u potpunosti;
- Pritisnuti ručnu povratnu tipku kako bi se vreteno priširivanja u potpunosti povuklo nazad.
- Glavu proširivanja izgraditi i opet ugraditi i provjeriti u svezi točne montaže.

ODRŽAVANJE

Proreze za prozračivanje stroja uvijek držati čistima. Koristite priloženu tubu masti za podmazivanje Q&E glave za proširivanje.

Trn alata čistiti i podmazivati dnevno ili barem nakon 100 spojeva. Za nanošenje tankog sloja maziva (Molykote G-n plus) na trn za proširivanje, koristiti jednu čistu krpu koja ne pušta vlakanca. Sve druge dijelove alata držati bez maziva.

Unutarnju stranu glave za proširivanje čistiti jednom suhom krpom. Nakupljanja maziva između segmenata izbjeđavati. Važno je, da vanjska strana segmenata nije masna i da je suha.

Nestručno podmazivanje (previše ili premalo) može dovesti do pogrešnih spojeva i tako prouzročiti oštećenja.

Koristiti samo od Uponor-a odobrene glave za proširivanje.

Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Po potrebi se crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

SIMBOLI

	PAŽNJA! UPOZORENIE! OPASNOST!
	Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.
	Molimo da pažljivo pročitate uputu o upotrebi prije puštanja u rad.
	Oprema - u opsegu isporuke nije sadržana, preporučena dopuna iz promograma opreme.
	Elektrouredaji, baterije/akumulatori se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Električni uređaji/akumulatori se moraju skupljati odvojeno i predati na zbrinjavanje primjereno okolišu jednom od pogona za iskorišćavanje. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod stručnog trgovca u svezi gospodarstva za recikliranje i mjesta skupljanja.
n_0	Broj okretaja praznog hoda
v	V Ulazni
I	Istosmjerna struja
	Europski znak suglasnosti
	Britanski znak suglasnosti
	Ukrajinski znak suglasnosti
	EurAsian znak konformnosti.

TEHNIŠKE DATI **BEZVADU PAPLAŠINATAJS** **M12 FPXP**

Izlaides numurs	.....4749 06 01...	.....000001-999999
Gājiens	.....	..... 14 mm
Caurules diametrs	.....	..... ≤ \varnothing 32 x 2,9, ≤ \varnothing 25 x 3,5 mm
Akumulatora spriegums	.....	..... 12 V
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	.....	..... 2,2 kg ... 2,4 kg
Leteicamā vides temperatūra darba laikā	.....	..... -18°C ... +50 °C
Leteicamie akumulatoru tipi	.....	..... M12B...
Leteicamās uzlādes ierīces	.....	..... M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Trokšņu un vibrāciju informācija

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62 841.

A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir:

Trokšņa spiediena līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) 75 dB (A)

Trokšņa jaudas līmenis (Nedrošība K=3dB(A)) 86 dB (A)

Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Svārstību kopējā vērtība (Trīs virzienu vektoru summa) tiek noteikta atbilstoši EN 62841.

Svārstību emisijas vērtība a_h 0,93 m/s²

Nedrošība K= 1,5 m/s²

UZMANĪBU!

Vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis šajā informācijas lapā ir izmērīts saskaņā ar EN 62841 standarta testa metodi un var tikt izmantots, lai salīdzinātu vienu ierīci ar otru. Tās var tikt izmantotas ietekmes sākotnējai izvērtēšanai.

Norādītais vibrācijas un trokšņa emisijas līmenis attēlo ierīces galvenos izmantošanas veidus. Tomēr, ja ierīce tiek izmantota citiem mērķiem, ar citu papildaprīkojumu vai nepareizi apkalpota, vibrācijas un trokšņa emisija var atšķirties. Tas var ievērojami paaugstināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Novērtējot vibrācijas un trokšņa ietekmes līmeni, vajadzētu ņemt vērā arī laiku, kad ierīce ir izslēgta vai ieslēgta, taču netiek lietota. Tas var ievērojami samazināt ietekmes līmeni visā darba laikā.

Lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un/vai trokšņa, veiciet papildu drošības pasākumus, piemēram, veiciet apkopi ierīcei un papildaprīkojumam, uzturiet rokas siltas, organizējiet darba grafiku.

⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas. Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem. **Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

⚠ SPECIĀLIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Nemainiet instrumenta daļu formu. Ir īpaši svarīgi nemainīt konusa formu vai izmēru mehāniski vai mainot tā oriģinālās īpašības, cietību, stiprību u.t.t., uzkaršējot instrumentu vai turot to augstas temperatūras avotu tuvumā.

Izmantojiet instrumentu pareizi. Īpašu uzmanību pievērsiet paplašinātāja galvai uz instrumenta, lai panāktu pilnīgu paplašināšanu. Pārlicinieties, ka paplašinātāja galvas segmenti nav salocīti vai bojāti citādi.

Nekad neizmantojiet, neturiet un neglabājiet instrumentu bez paplašinātāja galvas.

Turiet pirkstus un rokas nost no paplašinātāja galvas kustības zonas.

Izmantotos akumulārus nedrīkst mest ugunī vai parastajos atkritumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumulātorus savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājiet specializētā veikalā.

Akumulātorus nav ieteicams glabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams īsslēgums).

Jāuzmanās, lai akumulātoru lādētājā nenokļūtu nekādi metāla priekšmeti (iespējams īsslēgums).

C12 sistēmas akumulātorus lādēt tikai ar C12 sistēmas lādētājiem. Nedrīkst lādēt citus akumulātorus no citām sistēmām.

Akumulātorus un lādētājus nedrīkst tāsīt vaļā un tie jāuzglabā sausās telpās.

Pie ārkārtas slodzes un ārkārtas temperatūrām no bojātā akumulātorā var izteciēt akumulātorā šķidrums. Ja nonākat saskarsmē ar akumulātorā šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgā ar ūdeni un ziepēm. Ja šķidrums nonācis acīs, acis vismaz 10 min. skalot un nekavējoties konsultēties ar ārstu.

Brīdinājums! Lai novērstu īssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegremdējiet instrumentu, maināmo akumulātoru vai uzlādes ierīci šķidrums un rūpējieties par to, lai ierīcēs un akumulātoros neieklūtu šķidrums. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrums, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķīmikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Baterijas paplašinātāju var izmantot paredzēto plastmasas cauruļu paplašināšanai Q&E uzstādījumu uzstādīšanai.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai saskaņā ar minētajiem lietošanas noteikumiem.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā ražotājs un vienīgā atbildīgā persona apliecinām, ka "Tehniskajos datos" raksturotais produkts atbilst visiem attiecīgajiem noteikumiem un vadlīnijām, kas uzskaitītas turpmāk, un ka ir izmantoti šādi saskaņotie standarti.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug
Managing Director



Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādītājs.

Technonic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKUMULĀTORI

Akumulātori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulātoru darbība tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulātoru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tā jāuzlādē.

Lai akumulātori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, tos pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētāj ierīces.

Akumulātoru uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas: uzglabāt akumulātoru pie aptuveni 27°C un sausā vietā. Uzglabāt akumulātoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumulātoru visus 6 mēnešus no jauna.

AKUMULĀTORA AIZSARDZĪBA PRET PĀRSLOGOJUMU LITĪJA JONU AKUMULĀTORA

Akumulātoru bloks ir aprīkots ar pretpārslogojuma aizsardzību, kas akumulātoru pasargā no pārslogojuma un nodrošina ilgu tā kalpošanas laiku.

Ārkārtīgi augsta noslogojuma gadījumā akumulātorā elektronika ierīci automātiski izslēdz. Lai darbu turpinātu, ierīci izslēdziet un atkal ieslēdziet. Ja ierīce neieslēdzas, iespējams, ka akumulātoru bloks ir izlādējies un ir jāuzlādē no jauna.

LITĪJA JONU AKUMULĀTORU TRANSPORTĒŠANA

Uz litija jonu akumulātoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulātoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

- Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumulātorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.
- Uz litija jonu akumulātoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāveic profesionāli.

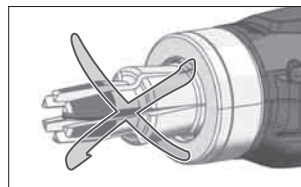
Veicot akumulātoru transportēšanu, jāievēro:

- Pārliecinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.
- Pārliecinieties, ka akumulātors iepakojumā nevar paslīdēt.

- Bojātus vai tekošus akumulātorus nedrīkst transportēt. Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

PĀRBAUDIET PAPLAŠINĀTĀJA GALVAS MONTĀŽU

Paplašinātāja galvai jābūt cieši piestiprinātai pie instrumenta.



Nodrošiniet, lai galvas segmenti "neatvērtos".

Sešus paplašinātāja segmentus pagrieziet pulksteņrādītāja kustības virzienā. Galva brīvi rotēs. Galvu nedrīkst griezt pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.

Paplašinātāja galvas uzdeva fiksēties vienā līmenī ar instrumentu.

Koriģējiet montāžu, nedaudz atbrīvojot paplašinātāja galvu un griežot segmentus, līdz tie nofiksējas sprūdzobos. Vēlreiz pievelciet paplašinātāja galvu.

INFORMĀCIJA PAR EKSPLUATĀCIJU

Quick and Easy (Q&E) ir uzstādījumu koncepcija Uponor-PEX caurulēm un sistēmām. Savienojums tiek veidots, pakāpeniski paplašinot cauruli ar Q&E gredzenu, kas ir uzstādīts tās ārpusē un pēc tam ļaujot taim sarauties ap uzstādījumu atveri. Drīkst izmantot tikai oriģinālos Q&E uzstādījumus, gredzenus un paplašināšanas instrumentus.

Sīki izklāstītus norādījumus par šīs ierīces lietošanu ar Uponor Q&E cauruļvadu sastāvdaļām skatiet atsevišķā lietošanas rokasgrāmatā, kas pievienota šai ierīcei.

Milwaukee paplašinātāja galvas griezīsies automātiski pie katras paplašināšanas. Tas tiek pārbaudīts laiku pa laikam bez caurules.

UZSTĀDĪJUMI ZEMAS GAISA TEMPERATŪRAS GADĪJUMĀ

Instruments ar bateriju ir jāuzsilda pirms darbināšanas, ja temperatūra ir zem 5°C, veicot dažus ciklus bez caurules.

Zemākā apkārtējās vides temperatūra lietošanai ar Q&E ir -15 °C.

NECAURLAIDĪBAS PĀRBAUDE

Hermētiskuma pārbaude jāveic saskaņā ar atbilstošās normas EN 806 4. daļu. Vairāk informācijas jūs saņemsiet Uponor pārstāvniecībā savā valstī.

PAPLAŠINĀTĀJA GALVAS TRAUČĒJUMU MEKĻĒŠANA UN NOVĒRSANA

Ja paplašinātāja galva neizplešas, pavelkot mēlīti:

- Pārbaudiet, vai paplašināšanas galva ir pilnībā ievilkta. Ja paplašinātāja galva netiek pilnībā ievilkta izplešanas beigās:
- Nospiediet manuālās atbrīvošanas pogu, lai pilnībā ievilkta paplašinātāja konusu.
- Noņemiet paplašinātāja galvu no instrumenta un uzmontējiet atpakaļ, nodrošinot pareizu montāžu.

APKOPE

Vajag vienmēr uzmanīt, lai būtu tīras dzesēšanas atveres. Izmantojiet nodrošināto smērvielu tūbiņu, lai ieeļļotu Q&E paplašinātāja galvas.

Katru dienu vai pēc 100 savienojumiem iztīriet instrumenta konusus un ieeļļojiet konusus. Izmantojiet tīru, gludu drānu smērvielas uzlikšanai (Molycote G-n plus) uz paplašinātāja konusa. Pārliecinieties, ka smērviela nenokļūst uz citām instrumenta daļām.

Regulāri tīriet paplašinātāja galvas iekšējo daļu, izmantojot sausu drānu. Izvairieties no taukvielu iekļūšanas starp segmentiem. Ir svarīgi nodrošināt, lai segmentu ārējā daļa būtu brīva no taukvielām un sausa.

Neatbilstoša ieeļļošana (pārāk maz vai pārāk daudz) var novest pie nepareiziem savienojumiem, kad var radīt īpašību bojājumus.

Izmantojiet Uponor atzītās paplašinājuma galvas.

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Līciet nomainīt detaļas, kuru nomaina nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru „Garantija/klientu apkalpošanas serviss“.)

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalpošanas centrā vai pie Technonic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir iespējams saņemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modeli un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

SIMBOLI



UZMANĪBU! BĪSTAMI!



Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem arī akumulātors.



Pirms sākt lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas pamācību.



Piederumi - standartaprīkojumā neietvertās, bet ieteicamās papildus komplektācijas detaļas no piederumu programmas.



Elektriskus aparātus, baterijas/akumulātorus nedrīkst izmantot kopā ar mājāsaimniecības atkritumiem.

Elektriski aparāti un akumulātori ir jāsavāc atsevišķi un jānodod atkritumu pārstrādes uzņēmumā videi saudzīgai utilizācijai. Jautājiet vietējā iestādē vai savam specializētajam tirgotājam, kur atrodas atkritumu pārstrādes uzņēmumi vai savākšanas punkti.



Tukšgaitas apgriezīgu skaits



Leejas Volts



Līdzstrāva



Eiropas atbilstības zīme



Apvienotās Karalistes atbilstības zīme



Ukrainas atbilstības zīme



EurAsian atbilstības marķējums.

TECHNINIAI DUOMENYS BELADIS PLĖSTUVAS M12 FPXP

Produkto numeris	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Taktas	14 mm
Vamzdžio skersmuo	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Keičiamo akumuliatoriaus įtampa	12 V
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2014/01 tyrimų metodiką (2,0 Ah ... 6,0 Ah) ...	2,2 kg ... 2,4 kg
Rekomenduojama aplinkos temperatūra dirbant	-18°C ... +50 °C
Rekomenduojami akumuliatorių tipai	M12B...
Rekomenduojami įkrovikliai	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Informacija apie triukšmą/vibraciją

Vertės matuotos pagal EN 62 841.

Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:

Garso slėgio lygis (Paklaida K=3dB(A))

75 dB (A)

Garso galios lygis (Paklaida K=3dB(A))

86 dB (A)

Nešioti klausos apsauginės priemonės!

Bendroji svyravimų reikšmė (trijų krypčių vektorių suma), nustatyta remiantis EN 62841.

Vibravimų emisijos reikšmė a_h

0,93 m/s²

Paklaida K=

1,5 m/s²

DĖMESIO!

Šiame vadove nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal standartinius bandymo metodus pagal EN 62841, todėl gali būti taikomos lyginant vieną įrankį su kitu. Gali būti naudojama preliminariam poveikio įvertinimui.

Nurodytos bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka įrankio taikymą. Jei įrankis naudojamas kitokiais tikslais, kartu su kitokiais priedais ar netinkamai prižiūrimas, bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertės gali skirtis. Tai gali žymiai padidinti poveikio lygį viso darbo metu.

Apskaičiuojant bendrosios vibracijos ir triukšmo emisijos vertes reikėtų atsižvelgti į laikotarpį, kai prietaisas yra išjungtas arba įjungtas, bet nėra naudojamas. Tai gali žymiai sumažinti poveikio lygį viso darbo metu.

Tam, kad naudotojas būtų apsaugotas nuo vibracijos ir (arba) triukšmo poveikio, reikia nustatyti papildomus saugos reikalavimus, pavyzdžiui: tinkamai prižiūrėti prietaisą ir jo priedus, laikyti rankas šiltais, organizuoti darbo modelius.

! WARNING Perskaitykite visus saugumo įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu. Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis. **Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.**

! YPATINGOS SAUGUMO NUORODOS

Nekeiskite įrankio savybių ar formos. Ypač svarbu nekeisti kūgio formos ar dydžio apdirbant jį mechanizmais arba keičiant jo originalias savybes, kietumą, tvirtumą ir t. t. kaitinant įrankį arba laikant jį netoli didelio karščio šaltinių.

Tinkamai naudokite įrankį. Ypač svarbu priveržti plėtiklio galvutę prie įrankio, kad jį išplėštų iki galo. Įsitinkinkite, kad plėtiklio galvutės dalys nėra sulankstytos ar kitaip pažeistos.

Niekada nenaudokite, nesinešioti ir nepadėkite į šalį įrankio, ant kurio neuždėta plėtiklio galvutė.

Nekiškite pirštų ir rankų prie plėtiklio galvutės judėjimo zonos.

Sunaudotų keičiamų akumuliatorių nedeginkite ir nemeskite į buitines atliekas. „Milwaukee“ siūlo tausojantį aplinką sudėvėtų keičiamų akumuliatorių tvarkymą, apie tai prekybos atstovo.

Keičiamų akumuliatorių nelaikykite kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).

Į įkroviklių keičiamiems akumuliatoriams įstatymui skirtą vamzdį turi nepatekti jokios metalinės dalys (trumpojo jungimo pavojus).

Keičiamus „C12“ sistemos akumuliatorius kraukite tik „C12“ sistemos įkrovikliais. Nekraukite kitų sistemų akumuliatorių.

Keičiamų akumuliatorių ir įkroviklių nelaikykite atvirai. Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

Ekstremalių apkrovų arba ekstremalios temperatūros poveikyje iš keičiamų akumuliatorių gali ištekėti akumuliatoriaus skysčiai. Išsitempus akumuliatoriaus skysčiu, tuoj pat nuplaukite vandeniu su muilu. Patekus į akis, tuoj pat ne trumpiau kaip 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuoj pat kreipkitės į gydytoją.

Įspėjimas! Siekiami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamo akumuliatoriaus arba įkroviklio į skysčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorius nepatektų jokių skysčių. Koroziją sukeliantys arba laidūs skysčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpąjį jungimą.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Akumuliatorinį plėtiklį galima naudoti plastikiniams vamzdžiams plėsti, kad būtų galima sumontuoti Q&E tvirtinimo detales.

Šį prietaisą leidžiama naudoti tik pagal nurodytą paskirtį.

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Gamintojo vardu atsakingai pareiškiame, kad gaminyje, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus toliau išvardytus susijusių reglamentų, direktyvų ir darnųjų standartų taikomus reikalavimus.

EN 62841-1:2015

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:2015

EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug
Managing Director



Įgaliotas parengti techninius dokumentus.

Techtronic Industries GmbH

Max-Eyth-Straße 10

71364 Winnenden

Germany

AKUMULIATORIAI

Ilgesnį laiką nenaudotus keičiamus akumuliatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina keičiamų akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumuliatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktų, pasinaudoję juo, iki galo įkraukite akumuliatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį baterijos tarnavimo laiką, reikėtų ją po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas: bateriją laikyti sausoje aplinkoje, esant apie 27 °C temperatūrai. Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%. Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

APSAUGA NUO AKUMULIATORIAUS PERKROVOS LIČIO JONŲ AKUMULIATORIAUS

Akumuliatorių blokas turi apsaugą nuo perkrovos, kuri leidžia išvengti perkrovų ir užtikrina jo eksploatacijos ilgaamžiškumą.

Esant didelėms apkrovoms, akumuliatoriaus elektroninė sistema prietaisą išjungia automatiškai. Kad prietaisas dirbtų toliau, reikia jį išjungti ir vėl įjungti. Jeigu prietaisas neišjungia, esant galimybei, akumuliatoriaus komplektą reikia iškrauti ir įkroviklyje iš naujo įkrauti.

LIČIO JONŲ AKUMULIATORIŲ PERVEŽIMAS

Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumuliatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

- Naudotojai šiuos akumuliatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.

- Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasirošimo išsiųsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumuliatorius būtina laikytis šių punktų:

- Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitinkinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.

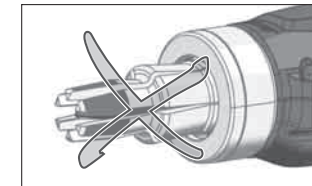
- Atkreipkite dėmesį, kad akumuliatorius pakuotės viduje neslidinėtų.

- Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumuliatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

PATIKRINKITE PLĖSTUVO ANTGALIO SUMONTAVIMĄ

Plėstuvo antgalis privalo būti saugiai pritvirtintas prie įrankio.



Užtikrinkite, kad antgalio dalys nejudėtų.

Pasukite šešias plėstuvo dalis pagal laikrodžio rodyklę. Antgalis turi sukintis laisvai.

Antgalis neturėtų sukintis prieš laikrodžio rodyklę.

Plėstuvo antgalio sandariklis privalo prispausti prie pat įrankio.

Teisingas sumontavimas yra atliekamas, šiek tiek atlaisvinus antgalį ir pasukus jo dalis tol, kol jos prisitvirtina prie sraigtelių. Dar kartą priveržkite antgalį.

EKSPLOATACIJOS NUOSTATOS

„Quick and Easy“ (Q&E) yra „Uponor-PEX“ vamzdžių ir sistemų montavimo koncepcija. Sujungimas atliekamas laipsniškai plečiant vamzdį su Q&E žiedu, pritvirtintu prie jo išorės, o paskui leidžiant jam susitraukti virš montavimo movos. Galima naudoti tik originalias Q&E tvirtinimo detales, žiedus ir plėtimo įrankius.

Norėdami sužinoti išsamias instrukcijas, kuriose pateikiamas teisingas šio aparato naudojimas su „Uponor Q&E“ vamzdinių komponentais, peržiūrėkite kitą, prie šio aparato pridėtą, vartotojo vadovą.

Kiekvieno plėtimo metu „Milwaukee“ plėtiklių galvutės automatiškai pasisuka. Tai kartkartėmis patikrinama be vamzdžio.

MONTAVIMAS ŠALTU ORU

Prieš dirbant, kad temperatūra žemesnė negu 5 °C, įrankį su akumuliatoriumi reikia sušildyti atliekant kelis ciklus be vamzdžio.

Mažiausia aplinkos temperatūra Q&E yra -15°C.

SANDARUMO TIKRINIMAS

Pagal atitinkamo standarto EN 806 4 dalį, turi būti atlikti sandarumo patikrinimai. Daugiau informacijos teiraukitės „Uponor“ atstovybėje savo šalyje.

PRAPLĖTIMO ANTGALIO GEDIMŲ ŠALINIMAS

Jeigu praplėtimo antgalis paspaudus gaiduką nepradedą plėstis:

- Įsitinkinkite, kad praplėtimo antgalis yra visiškai atitrauktas. Jeigu pasibaigus plėtimuisi, antgalis vis vien pilnai nesušalaukia:

- Paspauskite rankinį atleidimo mygtuką tam, kad visiškai atitrauktumėte plėstuvo kūgį.
- Nuimkite plėstuvo antgalį nuo įrankio ir dar kartą jį uždėkite, užtikrindami, kad jis yra tinkamai pritvirtintas.

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Jrenginio vėdinimo angos visada turi būti švarios. Q&E plėtiklio galvutėms sutepti naudokite pristatytą lubrikanto vamzdelį.

Kasdien arba mažiausiai kas 100 atliktų sujungimų nuvalykite įrankio kūgį ir jį sutepkite. Plėtiklio kūgį padenkite plonu lubrikanto („Molycote G-n plus“) sluoksniu naudodami švarų skudurėlį be pūkelių. Neleiskite lubrikantui patekti ant kitų plėtiklio dalių.

Reguliariai valykite plėtiklio galvučių vidų sausu skudurėliu. Neleiskite tarp jo dalių susikaupti riebalams. Būtina neleisti ant prietaiso dalių išorės patekti riebalams ir laikyti ją sausa.

Dėl netinkamo tepimo (per daug arba per mažai) sujungimuose gali atsirasti defektų, o dėl to gali būti padaryta žala turtui.

Naudokite tik „Uponor“ patvirtintas plėtiklio galvutes.

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsarginės dalis. Dalis, kurių keitimas neprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH“, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinį prietaiso brėžinį.

SIMBOLIAI



DĖMESIO! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!



Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.



Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.



Priedas – neįeina į tiekimo komplektaciją, rekomenduojamas papildymas iš priedų asortimento.



Elektros prietaisų, baterijų/akumuliatorių šalinti kartu su buitiniemis atliekomis negalima. Elektros prietaisus ir akumuliatorius reikia surinkti atskirai ir atiduoti perdirbimo įmonei, kad būtų pašalinti aplinkai saugiu būdu. Vietos valdžios institucijose arba specializuotose prekybos vietose pasidomėkite apie perdirbimo ir surinkimo centrus.



Sūkių skaičius laisva eiga



įvesties voltų



Nuolatinė srovė



Europos atitikties ženklas



Jungtinės Karalystės atitikties ženklas



Ukrainos atitikties ženklas



„EurAsian“ atitikties ženklas.

TEHNILISED ANDMED

AKUTOITEGA TORULAIENDAJA

M12 FPXP

Tootmisnumber	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Käigupikkus	14 mm
Toru lābimdōot	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Vahetatava aku pinge	12 V
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah) ..	2,2 kg ... 2,4 kg
Soovituslik ūmbrīteiv temperatuur tōōtamise ajal	-18°C ... +50 °C
Soovituslikud akutūūbid	M12B...
Soovituslik laadīja	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Mūra/vibratsiooni andmed

Mōōtevāārtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 62 841.

Seadme tūūpiline hinnanguline (mūratase:

Helirōōhutase (Māāramatus K=3dB(A))

75 dB (A)

Helivōōmsuse tase (Māāramatus K=3dB(A))

86 dB (A)

Kandke kaitseks kōrvaklape!

Vibratsiooni koguvāārtus (kolme suuna vektorsumma)

mōōdetud EN 62841 jārgi.

Vibratsiooni emissiooni vāārtus a_n

0,93 m/s²

Māāramatus K=

1,5 m/s²

TĀHELEPANU!

Sellel teabelehel toodud vibratsiooni- ja mūraemissioon on mōōdetud standardis EN 62841 kirjeldatud standarditud testiga ning seda vōib kasutat tōōriistade omavaheliseks vōrdlemiseks. Testi vōib kasutada kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooni- ja mūratase puudutab tōōriista pōhikasutust. Kui tōōriista kasutatakse muuks otstarbeks, teistsuguste tarvikutega vōi tōōriista hooldatakse halvasti, vōivad vibratsioon ja mūraemissioon erineda. See vōib kokkupuutetaset kogu tōōajal oluliselt suurendada.

Vibratsiooni ja mūraga kokkupuute hinnangulise taseme juures tuleb arvesse vōtta ka aega, kui tōōriist on vālja lūlitatud vōi tōōtat, kuid sellega ei tehta tōōd. See vōib kokkupuutetaset kogu tōōaja kohta oluliselt vāhendada.

Tehke kindlaks tāiendavad ohutusmeetmed operaatori kaitsmiseks vibratsiooni ja/vōi mūra eest, nāiteks: hooldage tōōriista ja tarvikuid, hoidke kāed soojas, vaadake ūle tōōkorraldus.

⚠ TĀHELEPANU! Kōik selle elektrilise tōōriistaga kaasasolevad ohutusnōuded, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb lābi lugeda. Kōigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajārgjeks vōib olla elektrilōōk, tulekahju ja/vōi rasked vigastused. Hoidke kōik ohutusnōuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

⚠ SPETSIAALSED TURVAJUHISED

Ārge muutke tōōriista omadusi ega kuju. Eriti oluline on mitte muuta koonuse kuju vōi suurus seda tōōdeldes vōi muutes selle algomadusi, kōvadust, tugevust jne tōōriista kuumutades vōi hoides seda kōrge temperatuuriga soojusallikate lāheduses.

Kasutage tōōriista õigesti. Pōōrake erilist tāhelepanu ekspandri otsa kinnitamisele tōōriista kūlge, et saavutada tāislaendus. Kontrollige, et ekspandri otsa osad poleks paindunud vōi muul moel kahjustunud.

Ārge kasutage, hoidke ega pange tōōriista āra ilma kinnitamata ekspandri otsata.

Hoidke sōrmed ja kāed ekspandri otsa liikumisalast eemal.

Ārge visake tarvitatud vahetatavaid akusid tulle ega olmeprūgisse. Milwaukee pakub vanade akude keskkonnahoidlikku kaitlust; palun kūsige oma erialaselt tarnijalt.

Ārge sālilitage vahetatavaid akusid koos metallesemetega (lūhiseoht).

Laadijal olevasse vahetatava aku ūhenduskambrisse ei tohi sattuda metallosi (lūhiseoht).

Laadige sūsteemi C12 vahetatavaid akusid ainult sūsteemi C12 laadijatega. Ārge laadige nendega teiste sūsteemide akusid.

Ārge avage vahetatavaid akusid ega laadijaid ning ladustage neid ainult kuivades ruumides. Kaitske niiskuse eest.

Āārmuslik koormusel vōi āārmuslikul temperatuuril vōib kahjustatud vahetatavast akust akvedelik vālja voolata. Akvedelikuga kokkupuutumise korral peske kohe vee ja seebiga. Silma sattumise korral loputage kiiresti pōhjalikult vāhemalt 10 minutit ning pōōrduge viivitamatult arsti poole.

Hoiatus! Lūhisest pōhjustatud tuleohu, vigastuste vōi toote kahjustuste vāltimiseks ārge kastke tōōriista, vahetusakut ega laadimisseedet vedelikku ning jālgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad vōi elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolivesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained vōi pleegitusained sisaldavad tooted, vōivad pōhjustada lūhist.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Akuekspandrit kasutatakse selleks ettenāhtud plastiktōrude laiidamiseks Q & E toodete paigaldustes.

Antud seadet tohib kasutada ainult vastavalt āranāidatud otstarbele.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainuisikuliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas allpool nimetatud direktiivide asjaomaste eeskirjade ja ühtlustatud normdokumentidega ning et on kasutatud järgmisi ühtlustatud standardeid.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug
Managing Director



On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

AKUD

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab vahetatava aku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist päikese või kütteseadme mõjul.

Hoidke laadija ja vahetatava aku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse patarei eluea tagamiseks, pärast kasutamist lae patareiplokk täielikult.

Akud tuleks võimalikult pika kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku ladustamisel üle 30 päeva:
Ladustage akut kuivas kohas u 27°C juures.
Ladustage akut u 30-50% laetusseisundis.
Laadige aku iga 6 kuu tagant täis.

AKU KOORMUSKAITSE LIITIUM-I00N AKU

Akuplokk on varustatud koormuskaitsega, mis kaitseb akut üleliigse koormuse eest ning kindlustab selle pika eluea. Äärmiselt suurest koormusest annab märku vilkuv töötlü. Kui koormust ei vähendata, siis lülitab masin ennast automaatselt välja. Edasi töötamiseks tuleb masin välja ja uuesti sisse lülitada. Kui masin ei lähe uuesti tööle on akuplokk nähtavasti tühi ja tuleks laadimisseadmega uuesti täis laadida.

LIITIUMI00NAKUDE TRANSPORTIMINE

Liitiumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinni pidades.

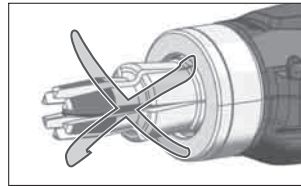
- Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transportida.
 - Liitiumioonakude komertstransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-ettevalmistusi ja transporti tohivad teostada eranditult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.
- Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:
- Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitstud ja isoleeritud.

- Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nihkuda.

- Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada. Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisettevõtte poole.

KONTROLLIGE TORUAVARDUSPEA PAIGALDUST

Toruavarduspea peab olema tihedalt tööriista vastas.



Veenduge, et toruavarduspea segmendid on suletud.

Pöörake kuut avarussegmenti päripäeva. Pea pöörleb vabalt. Pea ei tohiks pöörelda vastupäeva.

Torulaiendaja kaelustihend sobitub otse vastu tööriista.

Et paigaldus oleks õige, lövendage kergelt pead ja pöörake segmente, kuni need lukustuvad hammastes. Tõmmake pea uuesti pingule.

N0UUNDED KÄITUSEKS

Quick and Easy (Q & E, 'kiire ja lihtne') on Uponor-PEX torude ja süsteemide paigalduskontseptsioon. Ühendus tehakse toru järk-järgulise laiendamiseks selle välisküljele paigaldatud Q & E rõnga abil ning võimaldades sel seejärel paigaldusnipli kohal kokku tõmbuda. Kasutada tohib ainult originaalseid Q & E tooteid, rõngaid ja laiendamistööriista.

Täpsemate juhiste saamiseks selle masina õigeks kasutamiseks koos Uponor Q&E toruliitmikega vt palun selle masinaga eraldi kaasasolevat kasutusjuhendit.

Milwaukee laienduspead pöörduvad igal laiendamisel automaatselt. Seda pöördumist tuleb aegajalt ilma toruta kontrollida.

KÜLMA ILMAGA TEHTAVAD PAIGALDUSED

Alla 5°C temperatuuridel kasutamisel tuleb tööriist koos akuga enne üles soojendada, tehes mõned töötükiid ilma toruta.

Q&E jaoks lubatud madalaim keskkonnamtemperatuur on -15°C.

TIHEDUSTEST

Lekkekatsed tuleb läbi viia vastavalt asjakohasele standardi EN 806 osale 4. Lisainfot saate Uponorist oma riigis.

TORUAVARDUSPEA VEAOTSING

Kui lülitit vajutades toruavarduspea ei avane:

- Veenduge, et toruavarduspea oleks täiesti välja tõmmatud.

Kui pea ei tõmbu pärast toruavardamist täielikult tagasi:

- Koonuse täielikuks sissetõmbamiseks vajutage käsitsi torulaiendaja vabastusnuppu.
- Võtke toruavarduspea tööriistast välja ja pange uuesti tagasi, veendudes selle korralikus paigalduses.

HOOLDUS

Hoidke masina õhutuspiilud alati puhtad.

Q & E ekspandri otste määrimiseks kasutage kaasasolevat määrdeainet.

Puhastage iga päev või vähemalt pärast iga 100 ühenduse tegemist tööriista koonust ning määrige seda. Kandke puhta, kiuvaba lapiga õhuke kiht määrdeainet (Molycote G-n plus) ekspandri koonusele. Kõik teised tööriista osad hoidke määrdeainest puhtad.

Puhastage kuiva lapiga regulaarselt ekspandri otste sisemust. Vältige määrdeaine kogunemist osade vahele. Väga oluline on hoida osade välisküljed määrdeainest puhtad ja kuivad.

Valesti määrimine (liiga rohke või liiga vähene) võib tekitada vigaseid ühendusi, mis põhjustab omandi kahjustusi.

Kasutage ainult Uponori poolt heaks kiidetud ekspandri otsi.

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunkti (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbril alusel klienditeeninduspunkti või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID



ETTEVAATUST! TÄHELEPANU! OHUD!



Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.



Palun lugege enne käikulaskmist kasutamishandbook hoolikalt läbi.



Tarvikud - ei kuulu tarne komplekti, soovitatav täiendus on saadaval tarvikute programmis.



Elektriseadmeid, patareid/akusid ei tohi utiliseerida koos majapidamisprügiga.



Elektriseadmed ja akud tuleb eraldi kokku koguda ning kõrvaldada keskkonnasõbralikul moel töötlemiskeskusesse. Küsige infot jäätmekäitlusjaamade ja kogumispunktide kohta oma kohalike ametnike või edasimüüja käest.



Pöörlemiskiirus tühijooksul



Sisend Volts



Alalisvool



Euroopa vastavusmärk



Ühendkuningriigi vastavusmargis



Ukraina vastavusmärk



Euraasia vastavusmärk.

Серийный номер изделия	4749 06 01...
.....	...000001-999999
Длина хода	14 mm
Диаметр трубы	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Вольтаж аккумулятора	12 V
Вес согласно процедуре ЕРТА 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
Рекомендованная температура окружающей среды во время работы	-18°С ... +50 °С
Рекомендованные типы аккумуляторных блоков	M12B...
Рекомендованные зарядные устройства	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Информация по шумам/вибрации

Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62 841.

Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:

Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A))

Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A))

Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.

Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 62841.

Значение вибрационной эмиссии a_h

Небезопасность K=.....

ВНИМАНИЕ!

Заявленные значения вибрации и шумового излучения, указанные в настоящем информационном листе, были измерены согласно стандартизированному методу испытания согласно EN 62841 и могут использоваться для сравнения одного инструмента с другим. Они могут применяться для предварительной оценки воздействия на организм человека.

Указанные значения вибрации и шумового излучения действительны для основных областей применения инструмента. Однако если инструмент используется в других областях применения или с другими принадлежностями либо проходит ненадлежащее обслуживание, значения вибрации и шумового излучения могут отличаться. Это может существенно увеличить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

При оценке уровня воздействия вибрации и шумового излучения на организм также необходимо учитывать периоды, когда инструмент выключен, или когда он работает, но фактически не используется для выполнения работы. Это может существенно сократить уровень воздействия на организм на протяжении общего периода работы.

Определите дополнительные меры для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как обслуживание инструмента и его принадлежностей, сохранение рук в тепле, организация графиков работы.

ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом.

Несоблюдение всех нижеследующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещено изменять свойства и форму инструмента. Особенно важно, чтобы форма или размер стержня не менялись: в результате обработки или изменения первоначальных свойств, твердости, прочности, в результате нагревания инструмента или его хранения вблизи источников тепла.

Правильно используйте инструмент. Особенно следить за надежным закреплением расширительной головки на инструменте с целью достижения полного расширения. Убедиться, что сегменты расширительной головки не погнуты и не имеют иных повреждений.

Не использовать и не хранить инструмент без расширительной головки.

Не допускать попадания пальцев и рук в зону движения расширительной головки.

Не выбрасывайте использованные аккумуляторы вместе с домашним мусором и не сжигайте их. Дистрибьютеры компании Milwaukee предлагают восстановление старых аккумуляторов, чтобы защитить окружающую среду.

Не храните аккумуляторы вместе с металлическими предметами во избежание короткого замыкания.

Не допускается попадания каких-либо металлических предметов в аккумуляторный отсек зарядного устройства во избежание короткого замыкания.

Для зарядки аккумуляторов модели C12 используйте только зарядным устройством C12. Не заряжайте аккумуляторы других систем.

Никогда не вскрывайте аккумуляторы или зарядные устройства и храните их только в сухих помещениях. Следите, чтобы они всегда были сухими.

Аккумуляторная батарея может быть повреждена и дать течь под воздействием чрезмерных температур или повышенной нагрузки. В случае контакта с аккумуляторной кислотой немедленно промойте место контакта мылом и водой. В случае попадания кислоты в глаза промойте глаза в течении 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Предупреждение! Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускаяйте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, отбеливающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Расширительный инструмент с аккумулятором предназначен для расширения предусмотренных для этого пластмассовых труб с целью установки фитингов Q&E.

Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указанного для нормального применения.

Мы как производитель под собственную ответственность заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем нижеперечисленным соответствующим предписаниям и директивам и что в отношении него применяются следующие гармонизированные стандарты.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30

Alexander Krug

Alexander Krug
Managing Director



Уполномочен на составление технической документации.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

АККУМУЛЯТОР

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура свыше 50°С снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятор необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумуляторы после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней: Храните аккумулятор при 27°С в сухом месте. Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%. Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

ЗАЩИТА АККУМУЛЯТОРА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОР

Аккумуляторный блок оснащен предохранителем от перегрузки, который защищает аккумулятор от перегрузки и обеспечивает долгий срок службы. При чрезмерно сильных нагрузках электроника аккумулятора автоматически отключит машину. Для продолжения работы машину выключить и снова включить. Если машина не включается, то, возможно, разрядился аккумуляторный блок и следует зарядить его в зарядном устройстве.

ТРАНСПОРТИРОВКА ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

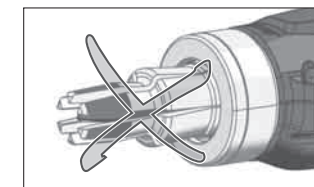
Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

- Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.
- При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста. При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:
 - Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
 - Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки.
 - Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена. За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

ПРОВЕРИТЬ УСТАНОВКУ РАСШИРИТЕЛЬНОЙ ГОЛОВКИ

Расширительная головка должна плотно сидеть на инструменте.



Убедитесь, что сегменты головки не расходятся.

Поворачивать шесть сегментов расширителя по часовой стрелке. Головка должна вращаться свободно.

Головка не должна вращаться против часовой стрелки.

Кольцо расширительной головки должно плотно прилегать к инструменту.

Исправить установку, слегка отпустив головку и поворачивая сегменты, пока они не зацепятся за зубцы. Снова затянуть головку.

РАБОЧИЕ ИНСТРУКЦИИ

Быстро и легко (Quick und Easy, Q&E) является концепцией фитингов для труб и систем Uropog PEX. Соединение осуществляется путем постепенного расширения трубы с расположенным на ее внешней стороне кольцом Q&E и путем последующей запрессовки на фитинговом nipple. Разрешено использовать только оригинальные фитинги, кольца и расширительные инструменты Q&E.

Подробные инструкции по правильному использованию этой машины с трубными компонентами Uropog Q&E приведены в отдельной инструкции по эксплуатации, предоставляемой с данной машиной.

Расширительные головки Milwaukee автоматически скручиваются после каждого расширения. Данное скручивание необходимо время от времени контролировать без насаженной трубы.

УСТАНОВКА ПРИ ХОЛОДНЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ

В случае эксплуатации при температуре ниже 5 °C необходимо разогреть инструмент с аккумулятором, для этого выполнить несколько циклов без трубы.

Минимальная температура при использовании Q&E - 15 °C.

ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ

Испытание на герметичность должно проводиться согласно соответствующему стандарту EN 806, часть 4. Дополнительная информация доступна в представительстве Urolog в вашей стране.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ РАСШИРИТЕЛЬНОЙ ГОЛОВКИ

Если расширительная головка не расширяется при нажатии на выключатель:

- убедитесь, что расширительная головка полностью втянута.

Если головка не полностью втягивается в конце расширения:

- нажмите кнопку ручного спуска, чтобы полностью втянуть конус расширителя.
- Снимите расширительную головку с инструмента и повторно установите ее; убедитесь, что установка выполнена правильно.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

Используйте поставляемый тубик со смазкой, чтобы смазать расширительные головки Q&E.

Стержень инструмента следует очищать и смазывать ежедневно или как минимум после каждых 100 соединений. Для нанесения тонкого слоя смазочного средства (Molykote G-n plus) на расширительный стержень использовать чистую неворсистую тряпку. Не обрабатывать остальные части инструмента смазочным средством.

Регулярно протирать внутреннюю сторону расширительных головок сухой тряпкой. Избегать скопления смазочного средства между сегментами. Важно, чтобы внешняя сторона сегментов не смазывалась и была сухой.













Неправильное смазывание (слишком много или мало смазки) может привести к неисправным соединениям и повреждениям.

Использовать только допущенные фирмой Urolog расширительные головки.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukее. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukее (см. список сервисных организаций).

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Винненден, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

СИМВОЛЫ

	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!
	Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
	Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.
	Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.
	Электроприборы, батареи/аккумуляторы запрещено утилизировать вместе с бытовым мусором. Электрические приборы и аккумуляторы следует собирать отдельно и сдавать в специализированную компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды. Получите в местных органах власти или у вашего специализированного дилера сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора.
	Число оборотов без нагрузки
	Входные вольты
	Постоянный ток
	Европейский знак соответствия
	Британский знак соответствия
	Украинский знак соответствия
	Знак Евразийского Соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ НА АКУМУЛАТОРЕН РАЗШИРИТЕЛ

M12 FRPX

Производствен номер.....	4749 06 01... ...000001-999999
Ход.....	14 mm
Диаметър на тръбата.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Напрежение на акумулатора.....	12 V
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah).....	2,2 kg ... 2,4 kg
Препоръчителна околна температура при работа.....	-18°C ... +50 °C
Препоръчителни видове акумулаторни батерии.....	M12B...
Препоръчителни зарядни устройства.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Информация за шума/вибрациите

Измерените стойности са получени съобразно EN 62 841.

Оцененото с A ниво на шума на уреда е съответно:

Равнище на звуковото налягане (Несигурност K=3dB(A)) 75 dB (A)

Равнище на мощността на звука (Несигурност K=3dB(A)) 86 dB (A)

Да се носи предпазно средство за слуха!

Общите стойности на вибрациите (векторна сума на три посоки) са определени в съответствие с EN 62841.

Стойност на емисии на вибрациите a_h 0,93 m/s²

Несигурност K= 1,5 m/s²

ВНИМАНИЕ!

Посочените в настоящия информационен лист нива на вибрации и шумови емисии са измерени в съответствие със стандартизирано изпитване, предоставено в EN 62841, и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг. Те може също така да се използват и за предварителна оценка на излагането на вредни въздействия.

Декларираните нива на вибрации и шумови емисии се отнасят за основните приложения на инструмента. Ако обаче инструментът се използва за други приложения, с други приспособления или не се поддържа добре, нивата на вибрации и шумови емисии могат да са различни. Това може значително да повиши нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

При оценка на нивото на излагане на въздействието на вибрации и шум следва също така да се вземе предвид времето, през което инструментът е изключен или през което е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на излагане на вредни въздействия за общата продължителност на работата.

Определете допълнителни мерки за безопасност за защита на оператора от въздействието на вибрациите и/или шума, като например поддръжка на инструмента и приспособленията, поддържането на топлината на ръцете и организацията на работата.

ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент.

СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Характеристиките и формата на инструмента не трябва да се променят. Особено важно е да не се променя формата или размера на шипа, без значение дали чрез обработка или промяна на първоначалните характеристики, твърдост, якост и т.н. чрез нагряване на инструмента или чрез съхранение близо до източници на топлина.

Използвайте инструмента правилно. Специално да се внимава разширителната глава добре да се закрепят за инструмента, за да се постигне пълно разширение. Уверете се, че сегментите на разширителната глава не са изкривени или повредени по друг начин.

Не използвайте, не носете или не съхранявайте инструмента без разширителната глава.

Не приближавайте пръстите или ръцете си към сектора на движение на разширителната глава.

Не изхвърляйте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukее предлага екологосъобразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашия специализиран търговец.

Не съхранявайте акумулаторите заедно с метални предмети (опасност от късо съединение).

В гнездото за акумулатори на зарядните устройства не бива да попадат метални части (опасност от късо съединение).

Акумулатори от системата C12 зареждат само със зарядни устройства от системата C12. Да не се зареждат акумулатори от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

При екстремно натоварване или екстремна температура от повредени акумулатори може да изтече батерийна течност. При допир с такава течност веднага измийте с вода и сапун. При контакт с очите веднага изплаквайте старателно най-малко 10 минути и незабавно потърсете лекар.

Предупреждение! За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, изобелващи вещества или продукти, съдържащи изобелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Акумулаторният разширител е пригоден за разширяване на предвидени за целта пластмасови тръби за монтирането на фитинги Q&E.

Този уред може да се използва по предназначение само както е посочено.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТВИЕ НА ЕО

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички изброени по-нататък приложими регламенти и директиви и че са използвани посочените хармонизирани стандарти.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director

Упълномощен за съставяне на техническата документация

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

АКУМУЛАТОРИ

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредят.

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагряване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да се заредят напълно.

За възможно по-дълга продължителност на живот батериите трябва да се изваждат от уреда след зареждане.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни: съхранявайте батерията при прикл. 27°C и на сухо място. Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда. Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

ЗАЩИТА ОТ ПРЕТОВАРВАНЕ НА ЛИТИЕВО-ЙОННА БАТЕРИЯ

Акумулаторният пакет е оборудван със защита против претоварване, която защитава акумулатора от претоварване и гарантира дълъг експлоатационен живот.

При извънредно силно натоварване електрониката на акумулатора автоматично изключва машината. За продължаване на работата изключете и отново включете машината. Ако машината не може да се пусне наново, може би акумулаторният пакет е разреден и трябва отново да се зареди в зарядното устройство.

ПРЕВОЗ НА ЛИТИЕВО-ЙОННИ БАТЕРИИ

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

• Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.

• Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредбите за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

• Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.

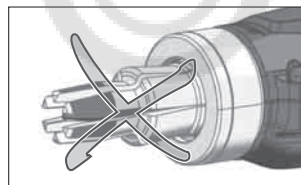
• Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката.

• Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

ПРОВЕРЕТЕ МОНТАЖА НА РАЗШИРИТЕЛНАТА ГЛАВА

Разширителната глава трябва плътно да приляга към уреда.



Уверете се, че сегментите на главата са затворени.

Завъртете шестте сегмента на разширителя по посока на часовниковата стрелка. Главата се завърта свободно.

Главата не бива да се върти обратно на часовниковата стрелка.

Маншетът на разширителната глава приляга плътно към уреда.

При необходимост коригирайте монтажа чрез леко разхлабване на главата и завъртане на сегментите, докато прилегнат в зъбците. Стегнете отново главата.

СЪВЕТИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Quick and Easy (Q&E) е концепция за фитинги за тръби и системи Urolog-PEX. Свързването става чрез постепенно разширяване на тръбата със закрепен за външната ѝ страна пръстен Q&E и последващо свиване през фитинговия щуцер. Трябва да се използват само оригинални фитинги, пръстени и разширителни инструменти Q&E.

За подробни инструкции относно правилната употреба на машината с тръбни компоненти Urolog Q&E, се обръщайте към съответното ръководство за употреба, приложено към машината.

Разширителните глави Milwaukee се извъртат автоматично след всяко разширение. Контролирайте от време на време това извъртане без да е поставена тръба.

МОНТАЖ ПРИ СТУДЕНИ КЛИМАТИЧНИ УСЛОВИЯ

Преди да се използва при температури под 5 °C, инструментът трябва да се затопли с акумулатора, за целта изпълнете няколко цикъла без тръба.

Най-ниската температура на околната среда за компонентите Q&E е -15°C.

КОНТРОЛ НА ПЛЪТНОСТ

Трябва да се извърши тест за плътност съгласно съответстващия стандарт EN 806 част 4. Почекайте информация ще получите от Urolog във Вашата държава.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ НА РАЗШИРИТЕЛНАТА ГЛАВА

Ако разширителната глава не се разширява, когато превключвателят е изтеглен:

• Уверете се, че разширителната глава е напълно прибрана.

Ако главата не се прибира докрай в края на разширяването:

• Натиснете бутон за ръчно освобождаване, за да приберете разширителния дорник докрай.

• Свалете разширителната глава от уреда и я монтирайте отново, като се уверите в правилния монтаж.

ПОДДРЪЖКА

Вентилационните шлицы на машината да се поддържат винаги чисти.

Използвайте приложената туба с грес, за да смажете разширителните глави Q&E.

Шипът на инструмента трябва да се почиства и смазва ежедневно или съответно поне след 100 връзки. Да се използва чиста кърпа без власинки за нанасянето на тънък слой смазочно средство (Molykote G-n plus) върху разширителната глава. Върху всички други части на инструмента да не се нанася смазочно средство.

Вътрешната страна на разширителните глави да се почиства редовно със суха кърпа. Да се избягват натрупвания на смазочно средство между сегментите. Важно е върху вътрешната страна на сегментите да няма смазочно средство и тя да се поддържа суха.

Некомпетентното смазване (твърде много или твърде малко) може да доведе до повредени връзки, и може да доведе до повреда.

Да се използват само разрешени от Urolog разширителни глави.

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата „Гаранция и адреси на сервиси“).

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрения номер на табелката за технически данни от Вашия сервис или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
ОПАСНОСТ



Преди започване на каквито и да е работи по машината извадете акумулатора.



Преди пускане на уреда в действие моля прочетете внимателно инструкцията за използване.



Аксесоари - Не се съдържат в обема на доставката, препоръчвано допълнение от програмата за аксесоари.



Електрическите уреди, батерии/акумулаторни батерии не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци.

Електрическите уреди и акумулаторни батерии трябва да се събират разделно и да се предават на службите за рециклиране на отпадъците според изискванията за опазване на околната среда. Информирайте се при местните служби или при местните специализирани търговци относно местата за събиране и центровете за рециклиране на отпадъци.



Обороти на празен ход



Входни волта



Постоянен ток



Европейски знак за съответствие



Британски знак за съответствие



Украински знак за съответствие



EurAsian знак за съответствие.

DATE TEHNICE	EXPANDOR FĂRĂ FIR	M12 FPXP
Numerul producției.....	4749 06 01...	000001-999999
Cursa	14 mm	
Diametrul conductă	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm	
Tensiunea acumulator	12 V	
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014” (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg	
Temperatura ambiantă recomandată la efectuarea lucrărilor.....	-18°C ... +50 °C	
Acumulatorii recomandați.....	M12B...	
Încărcătoare recomandate.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	
Informație privind zgomotul/vibrațiile		
Valori măsurate determinate conform EN 62 841.		
Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:		
Nivelul presiunii sonore (Nesiguranță K=3dB(A)).....	75 dB (A)	
Nivelul sunetului (Nesiguranță K=3dB(A)).....	86 dB (A)	
Purtați căști de protecție		
Valorile totale de oscilație (suma vectorială pe trei direcții) determinate conform normei EN 62841.		
Valoarea emisiei de oscilații a _h	0,93 m/s ²	
Nesiguranță K=	1,5 m/s ²	

AVERTISMENT!

Nivelul vibrației și emisiei de zgomot indicat în această fișă informativă a fost măsurat în conformitate cu o metodă standard de testare specificată în EN 62841 și se poate utiliza pentru a compara dispozitivele între ele. Acesta se poate utiliza și într-o evaluare preliminară a expunerii.

Nivelul declarat al vibrației și emisiei sonore reprezintă principalele aplicații ale dispozitivului. Cu toate acestea, dacă dispozitivul este utilizat pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau într-un mediu necorespunzător, emisia de vibrații și zgomot poate diferi. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomot ar trebui să țină cont și de momentele în care dispozitivul este oprit sau când funcționează, dar nu realizează de fapt nicio lucrare. Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul expunerii pe întreaga perioadă de lucru.

Identificați măsuri de siguranță suplimentare pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor și/sau zgomotului, cum ar fi: întreținerea dispozitivului și a accesoriilor, menținerea caldă a mâinilor, organizarea modelelor de lucru.

AVERTISMENT A se citi toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranța furnizate cu această unealtă electrică.

Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza șocuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE

Caracteristicile și forma sculei nu au voie să fie modificate. Este deosebit de important ca forma și mărimea domului să nu fie modificate nici prin prelucrare și nici prin modificarea caracteristicilor inițiale, cum ar fi duritatea, rezistența, etc. prin încălzire sau prin depozitarea sculei în apropierea unor surse de căldură.

Utilizați scula în mod corect. Mai ales trebuie avut în vedere fixarea corectă a capului de dilatare în sculă pentru a se putea atinge parametrii maximi de dilatare.

Asigurați-vă că segmentele capului de dilatare nu sunt îndoite sau deteriorate în alt mod.

Nu utilizați, nu transportați și nu depozitați scula fără a avea capul de dilatare montat.

Feriți-vă degetele și mâinile din zona de acțiune a elementelor mobile ale capului de dilatare.

Nu aruncați acumulatorii uzați la containerul de reziduri menajere și nu îi ardeți. Milwaukee Distributors se oferă să recupereze acumulatorii vechi pentru protecția mediului înconjurător.

Nu depozitați acumulatorul împreună cu obiecte metalice (risc de scurtcircuit)

Nu se permite introducerea nici unei piese metalice în locașul pentru acumulator al încărcătorului. (risc de scurtcircuit)

Folosiți numai încărcătoare System C12 pentru încărcarea acumulatorilor System C12. Nu folosiți acumulatori din alte sisteme.

Nu deschideți niciodată acumulatorii și încărcătoarele și pastrați-le numai în încăperi uscate. Pastrați-le întotdeauna uscate.

Acidul se poate scurge din acumulatorii deteriorați la încălzire sau temperaturi extreme. În caz de contact cu acidul din acumulator, spălați imediat cu apă și săpun. În caz de contact cu ochii, clătiți cu atenție timp de cel puțin 10 minute și apelați imediat la îngrijire medicală.

Avertizare! Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rănilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu imersați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în aparate și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înalbitori sau produse ce conțin înalbitori, pot provoca un scurtcircuit.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Dilatatorul cu acumulator este destinat dilatării țevilor din material plastic prevăzute pentru aceasta și pentru instalarea de fittinguri tip Q&E.

Nu utilizați acest produs în alt mod decât cel stabilit pentru utilizare normală

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la „Date tehnice” este în concordanță cu toate regulamentele și directivele relevante de mai jos și că au fost utilizate următoarele norme armonizate.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director



Împuternicit să elaboreze documentația tehnică.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

ACUMULATORI

Acumulatorii care nu au fost utilizați o perioadă de timp trebuie reîncărcați înainte de utilizare

Temperatura mai mare de 50°C (122°F) reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau radiație solară (risc de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor și acumulatorilor trebuie păstrate curate.

În scopul optimizării duratei de funcționare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile:

Acumulatorii se depozitează la cca. 27°C și la loc uscat. Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%. Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

PROTECȚIE SUPRAÎNCĂRCARE ACUMULATOR LITIU-ION

Bateria de acumulator este dotată cu o protecție anti-suprasarcină, care protejează acumulatorul împotriva supraîncălzirii și îi asigură o durată îndelungată de viață. În cazul unei solicitări extrem de ridicate, sistemul electronic al acumulatorului decuplează mașina în mod automat. Pentru continuarea lucrului, mașina trebuie decuplată și apoi cuplată din nou. Dacă mașina nu pornește, este posibil ca bateria de acumulator să fie descărcată, trebuind reîncărcată în aparatul de încărcare.

TRANSPORTUL ACUMULATORILOR CU IONI DE LITIU

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

• Conseruatorilor le este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori.

• Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expediție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

• Pentru a se evita scurtcircuitul, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.

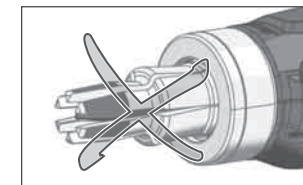
• Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.

• Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid.

Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expediție și transport cu care colaborați.

VERIFICAȚI INSTALAREA CAPULUI DE EXPANDARE.

Capul de expandare trebuie să se potrivească fix pe sculă.



Asigurați-vă că segmentele capului de expandare nu se desfac.

Rotiți cele șase segmente ale capului de expandare în sens orar. Capul se va roti liber.

Capul nu trebuie să se rotească în sens antiorar.

Colierul capului de expandare trebuie să fie aliniat pe sculă.

Instalarea se corectează prin slăbirea ușoară a capului și rotirea segmentelor până când se cuplează în praguri. Strângeți din nou capul.

SFATURI PRIVIND UTILIZAREA

Quick și Easy (Q&E - Rapid și ușor) este un concept de fittinguri pentru țevi și sisteme Uponor-PEX. Racordul se realizează prin dilatarea progresivă a țevii la exteriorul căreia este amplasat un inel tip Q&E și apoi prin contractarea peste niplul fittingului. Este permisă numai utilizarea de fittinguri, de inele și de scule de dilatare tip Q&E originale.

Pentru instrucțiuni detaliate privind utilizarea corectă a acestei mașini cu componente de tubulatură Uponor Q&E, consultați ghidul de utilizare separat inclus cu mașina.

Capetele de dilatare tip Milwaukee se răsucesc automat după fiecare fază de dilatare. Din timp în timp această răsucire trebuie controlată fără a avea capul de dilatare montat.

INSTALARE ÎN CONDIȚII DE TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ

Înainte de a o utiliza la temperaturi sub 5 °C, scula cu acumulator trebuie încălzită; în acest scop efectuați câteva faze de dilatare fără țevă.

Temperatura ambiantă cea mai redusă pentru Q&E este -15 °C.

VERIFICAREA ETANȘEITĂȚII

Testarea etanșeității se va efectua în conformitate cu standardul relevant EN 806 partea 4. Mai multe informații veți obține de la Uponor din țara dumneavoastră.

DEPANAREA CAPULUI DE EXPANDARE

În cazul în care capul de expandare nu se dilată când se acționează trăgaciul:

- Verificați dacă este retras complet capul de expandare. În cazul în care capul de expandare nu se retrage complet la sfârșitul unei expandări:

- Apăsăți butonul de retragere manuală pentru retragerea completă a conului de expandare.
- Demontați capul de expandare de pe sculă și reinstalați-l, verificând dacă instalarea este corectă.

INTREȚINERE

Fantele de aerisire ale mașinii trebuie să fie menținute libere tot timpul

Utilizați tubul cu unsoare aflat în dotare pentru a gresa capetele de dilatare Q&E.

Curățați și gresați dornul sculei de dilatare zilnic sau minimum după cca. 100 de faze de dilatare. Utilizați o lavetă curată, care nu lasă scame, pentru aplicarea unui strat subțire de lubrifianți (Molykote G-n plus) pe dornul de dilatare. Feriți toate celelalte componente ale sculei de contactul cu lubrifianțul.

Curățați în mod regulat partea interioară a capetelor de dilatare cu o lavetă uscată. Evitați formarea unor depuneri de unsoare de gresare între segmentele capului. Este important să mențineți partea exterioară a segmentelor fără unsoare și uscată.











Gresarea incorectă (prea mult sau prea puțin lubrifianți) poate avea ca urmare realizarea unor racorduri defecte și producerii de deteriorări.

Utilizați numai capete de dilatare omologate de către Unopor.

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite, vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanți

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru clienți sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu șase cifre de pe plăci indicatoare.

СИБОЛУРИ

	PERICOL! AVERTIZARE! ATENȚIE!
	Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina
	Va rugăm citiți cu atenție instrucțiunile înainte de pornirea mașinii
	Accesorii - Nu este inclus în echipamentul standard, disponibil ca accesoriu
	Aparatele electrice, bateriile/acumulatorii nu se elimină împreună cu deșeurile menajere. Aparatele electrice și acumulatorii se colectează separat și se predau la un centru de reciclare, în vederea eliminării ecologice. Informați-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare.
n_0	Viteza de mers în gol
V	Tensiune de intrare
	Curent continuu
	Marcă de conformitate europeană
	Marcă de conformitate Regatul Unic
	Marcă de conformitate ucraineană
	Marcă de conformitate EurAsian.

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

БЕЖИЧЕН ЕКСПАНДЕР

M12 FPX

Производен број.....	4749 06 01... ...000001-999999
Движење	14 mm
Пречник на цевката.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
Волтажа на батеријата	12 V
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
Препорачана температура на околината при работа	-18°C ... +50 °C
Препорачани типови на акумулаторски батерии.....	M12B...
Препорачани полначи	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C

Информација за бучавата/вибрациите

Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 62 841.

A-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:

Ниво на звучен притисок. (Несигурност K=3dB(A))..... 75 dB (A)

Ниво на јачина на звук. (Несигурност K=3dB(A))..... 86 dB (A)

Носте штитник за уши.

Вкупни вибрациски вредности (векторски збир на трите

насоки) пресметани согласно EN 62841.

Вибрациска емисиона вредност a_h 0,93 m/s²

Несигурност K 1,5 m/s²

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Нивото на вибрации и емисија на бучава дадени во овој информативен лист се измерени во согласност со стандардизиран метод на тестирање даден во EN 62841 и може да се користат за споредување на еден електричен алат со друг. Тие исто така може да се користат при првична проценка на изложеност.

Наведеното ниво на вибрации и емисија на бучава ја претставува главната примена на алатот. Сепак ако алатот се користи за поинакви примени, со поинаков прибор или лошо се одржува, вибрациите и емисијата на бучава може да се разликуваат. Тоа може значително да го зголеми нивото на изложеност преку целиот работен период.

Проценка на нивото на изложеност на вибрации и бучава треба исто така да се земе предвид кога е исклучен алатот или кога е вклучен, но не врши никаква работа. Тоа може значително да го намали нивото на изложеност преку целиот работен период.

Утврдете дополнителни безбедносни мерки за да се заштити операторот од ефектите на вибрациите и/или бучавата како на пр.: одржувајте го алатот и приборот, рацете нека ви бидат топли, организација на работните шемии.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите безбедносни упатства, инструкции, илустрации и спецификации за овој електричен алат. Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.
Сочувајте ги сите безбедносни упатства и инструкции за во иднина.

⚠ УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА

Карактеристиките и формата на алатот не смеат да се менуваат. Особено е важно да не се менува формата ниту величината на конусот, независно дали преку обработка или измена на првичните карактеристики, цврстина, тврдост итн., преку греење на алатот или негово чување во близина на извори на топлина.

Употребувајте го алатот исправно. Особено внимавајте на тоа, главата за продолжување добро да ја прицврстите на алатот, за да се постигне целосно продолжување. Уверете се дека сегментите од главата за продолжување не се свиени или оштетени на поинаков начин.

Не го употребувајте, носете ниту чувајте алатот без главата за продолжување.

Не ги поставувајте прстите и рацете во близина на подрачјето на движење на главата за продолжување.

Не ги оставајте искористените батерии во домашниот отпад и не горете ги. Дистрибутерите на Милвоки ги собираат старите батерии, со што ја штитат нашата околина.

Не ги чувајте батериите заедно со метални предмети (ризик од краток спој).

Метални парчиња не смеат да навлезат во делот за полнење на батерија (ризик од краток спој).

Користете исклучиво Систем С12 за полнење на батерии од С12 систем. Не користете батерии од друг систем.

Не ги отворајте насилно батериите и полначите, и чувајте ги само на суво место. Чувајте ги постојано суви.

Киселината од оштетените батериите може да истече при екстреман напон или температури. Доколку дојдете во контакт со исатата, измијте се веднаш со сапун и вода. Во случај на контакт со очите плакнете ги убаво најмалку 10 минути и задолжително одете на лекар.

Предупредување! За да избегнете опасноста од пожар, од наранување или од оштетување на производот, кошто го создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменливата батерија или полначот и пазете во уредите и во батериите да не проникнуваат течности. Корозивни или електропроводливи течности, како солена вода, одредени хемикалии, избелувачки препарати или производи кои содржат избелувачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Експандерот на батерија е наменет за продолжување пластични цевки предвидени за таа цел, за инсталација на Q&E фитинзи.

Не го користете овој производ на било кој друг начин освен пропишаниот за нормална употреба.

ЕК-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Како производител, изјавуваме под целосна одговорност дека производот опишан во „Технички податоци“ подолу е во согласност со сите релевантни одредби и регулативи наведени подолу и дека се користени следниве усогласени стандарди.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director

Ополномоштен за составување на техничката документација.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

БАТЕРИИ

Батериите кои не биле користени подолго време треба да се наполнат пред употреба.

Температура повисока од 50°C (122°F) го намалуваат траењето на батериите. Избегнувајте подолго изложување на батериите на високи температури или сонце (ризик од прегревање).

Клемите на полначот и батериите мора да бидат чисти.

За оптимален работен век батериите мора да се наполнат целосно по употреба.

За можно подолг век на траење, апаратите после нивното полнење треба да бидат извадени од апаратот за полнење на батериите.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена: Акумулаторот да се чува на температура од приближно 27°C и на суво место.

Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост.

Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

ЗАШТИТА ОД ПРЕОПТЕРЕТУВАЊЕ НА ЛИТИУМ-ЈОНСКА БАТЕРИЈА

Батериското пакување е опремено со заштита од преоптоварување што ја штити батеријата од преоптоварување и обезбедува долг работен век. При екстремно висок степен на употреба, електрониката на батеријата автоматски ја исклучува машината. За да продолжите со работа исклучете ја машината и вклучете ја повторно. Доколку машината не се вклучи повторно, можно е батериското пакување да е испразнето. Тогаш тоа ќе мора да биде наполнето во апаратот за полнење.

ТРАНСПОРТ НА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Литиум-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материи.

Транспортот на овие батерии мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби.

• Потрошувачите на овие батерии може да вршат непречен патен транспорт на истите.

• Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерии од страна на шпедитерски претпријатија подлежат на

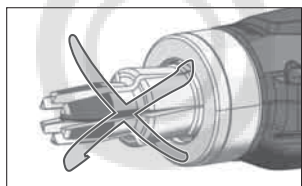
одредбите за транспорт на опасни материи. Подготовките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортот на батерии треба да се внимава на следното:

- Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки споеви.
 - Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа.
 - Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерии.
- За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

ДА СЕ ПРОВЕРИ МОНТАЖАТА НА ГЛАВАТА НА ЕКСПАНДЕРОТ

Главата на експандерот мора да биде прислонета цврсто на алатката.



Да се осигура дека сегментите на главата на експандерот се затворени.

Шесте сегменти на експандерот да се вртат во правец на стрелките на часовникот. Главата ќе се врти сама. Главата не смее да се врти спротивно од стрелките на часовникот.

Синцирчето на главата на експандерот е затегнато на алатката.

По потреба олабавете ја главата и одвртете ги сегментите додека вистински не се вглатат. Потоа цврсто завртете ја главата.

СОВЕТИ ЗА СТАВАЊЕ ВО ПОГОН

Quick und Easy (Q&E) (брзо и лесно) претставува фитинг концепт за Уропог-РЕХ-цевки и системи. Поврзувањето се врши преку степенесто продолжување на цевката со еден Q&E-прстен што се нанесува на надворешната страна од цевката, по што се врши собирање преку фитинг-ниплата. Смеат да се употребуваат само оригинални Q&E-фитинзи, прстени и алати за продолжување.

За точен опис на соодветната употреба на оваа машина со Уропог Q&E-цевчести компоненти, Ве молиме да го прочитате приложено упатство за употреба.

Главите за продолжување на Milwaukee автоматски се извртуваат при секое продолжување. Контролирајте го ваквото извртување одвреме-навреме без вметната цевка.

ИНСТАЛАЦИЈА ПРИ ЛАДНИ ВРЕМЕНСКИ УСЛОВИ

Пред употреба на температури под 5 °C алатот мора да биде затоплен со батерија. За таа цел извршете неколку циклуси без цевка.

Q&E-компонентите може да се користат до температура од 15 °C.

КОНТРОЛА НА ЗАПТИВНОСТА

Фитинг-врската може да биде ставена под притисок по Мора да се изврши мерење на цврстината во согласност со односната норма EN 806 дел 4. Понатамошни податоци ќе добиете од Уропог во вашата земја.

ОТКЛОНУВАЊЕ НА ГРЕШКИ КАЈ ГЛАВАТА НА ЕКСПАНДЕРОТ

Главата на експандерот не се шири кога е активиран прекинувачот:

- Да се провери дали главата на експандерот е целно вовлечена.

Главата не се повлекува целосно на крајот од процесот на експандирање:

- Да се притисне мануелното копче за вовлекување, за целосно да го повлече конусот на експандерот.
- Главата на експандерот да се демантира и повторно да се монтира, а потоа да се дали монтажата е коректна.

ОДРЖУВАЊЕ

Вентилациските отвори на машината мора да бидат комплетно отворени постојано.

Употребете ја приложената маст од тубата за да ги намастите Q&E главите за продолжување.

Конусот на алатот се чисти и подмакува секојдневно или најмалку по 100 поврзувања. Употребувајте чиста, непарталава крпа за нанесување тенок слој од средството за подмакување (Molykote G-n plus) на конусот за продолжување. Сите други делови од алатот одржувајте ги без средство за подмакување.

Редовно чистете ја внатрешната страна од главите за продолжување со сува крпа. Избегнувајте појава на собирања на средство за подмакување помеѓу сегментите. Важно е, надворешната страна на сегментите да се одржува без средства за подмакување и сува.

Несоодветно подмакување (премногу или премалку) може да доведе до неисправни поврзувања и до оштетувања.

Употребувајте глави за продолжување сертифицирани од Уропог.

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифрениот број на табличката со учинокот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

СИМБОЛИ



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!
ОПАСНОСТ!



Извадете го батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.



Ве молиме пред да ја стартувате машината обрнете внимание на упатствата за употреба.



Дополнителна опрема - Не е вклучена во стандардната, а достапна е како додаток.



Електричните апарати и батериите што се полнат не смеат да се фрлат заедно со домашниот отпад. Електричните апарати и батериите треба да се собираат одделно и да се однесат во соодветниот погон заради нивно фрлање во склад со начелата за заштита на околината. Информирајте се кај Вашите местни служби или кај специјализираниот трговски претставник, каде има такви погони за рециклажа и собирни станици.



Брзина без оптоварување



Внесете волти



Европска ознака за сообразност



Ознака за сообразност на ОК



Украинска ознака за сообразност



EurAsian (Евроазиски) знак на конформитет.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	АКУМУЛЯТОРНОГО РОЗШИРЮВАЧА	M12 FPX
Номер виробу.....	4749 06 01... ...000001-999999	
Хід	14 mm	
Діаметр труби.....	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm	
Напруга знімної акумуляторної батареї	12 V	
Вага згідно з процедурою ЕРТА 01/2014	2,2 kg ... 2,4 kg	
Рекомендована температура довілля під час роботи	-18°C ... +50 °C	
Рекомендовані типи акумуляторів	M12B...	
Рекомендовані зарядні пристрої.....	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C	
Шум / інформація про вібрацію		
Виміряні значення визначені згідно з EN 62 841.		
Рівень шуму „А“ приладу становить в типовому випадку:		
Рівень звукового тиску (похибка К = 3 дБ(А))	75 dB (A)	
Рівень звукової потужності (похибка К = 3 дБ(А))	86 dB (A)	
Використовувати засоби захисту органів слуху!		
Сумарні значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), встановлені згідно з EN 62841.		
Значення вібрації a _h	0,93 m/s ²	
похибка К =	1,5 m/s ²	

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Заявлені значення шумового випромінювання, вказані в цьому інформаційному аркуші, було виміряно відповідно до стандартизованого випробування згідно з EN 62841 та можуть використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Вони також можуть використовуватися для попередньої оцінки рівня впливу на організм.

Вказані значення вібрації та шумового випромінювання дійсні для основних областей застосування інструмента. Якщо інструмент використовується в інших областях застосування чи з іншим приладдям або не проходить належне обслуговування, значення вібрації та шумового випромінювання можуть відрізнятись. Це може суттєво збільшити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Під час оцінки рівня впливу вібрації та шумового випромінювання на організм також необхідно враховувати періоди, коли інструмент вимкнено, чи коли він працює, але фактично не використовується для виконання роботи. Це може суттєво знизити рівень впливу на організм протягом загального періоду роботи.

Визначте додаткові заходи для захисту оператора від впливу вібрації та/або шуму, наприклад, обслуговування інструмента та його приладдя, зберігання рук у теплі, організація графіків роботи.

УВАГА! Ознайомитись з усіма попередженнями з безпечною використання, інструкціями, ілюстративним матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом. Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.
Зберігайте всі вказівки з техніки безпеки та інструкції на майбутнє.

СПЕЦІАЛЬНІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Не можна змінювати властивості та форму інструмента. Особливо важливо не змінювати форму та розмір стрижня; вони можуть змінитися при обробці чи зміні первинних властивостей, твердості, міцності та ін. шляхом нагрівання інструмента або зберігання поблизу джерел тепла.

Використовувати інструмент правильно. Для забезпечення повного розширення звертати особливу увагу на те, щоб надійно закріпити розширювальну голівку на інструменті. Забезпечити, щоб сегменти розширювальної голівки не згиналися та не пошкоджувалися іншим чином.

Не використовувати, не переносити і не зберігати інструмент без розширювальної голівки.

Руки та пальці не повинні потрапляти в область руху розширювальної голівки.

Відпрацювані знімні акумуляторні батареї не можна кидати у вогонь або викидати з побутовими відходами. Milwaukee пропонує утилізацію старих знімних

акумуляторних батарей, безпечно для довкілля; зверніться до свого дилера.

Не зберігати знімні акумуляторні батареї разом з металевими предметами (небезпека короткого замикання).

В гніздо зарядного пристрою, яке призначене для встановлення знімної акумуляторної батареї, не повинні потрапляти металеві деталі (небезпека короткого замикання).

Знімні акумуляторні батареї системи C12 заряджати лише зарядними пристроями системи C12. Не заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Не відкривати знімні акумуляторні батареї і зарядні пристрої та зберігати їх лише в сухих приміщеннях. Берегти від вологи.

При екстремальному навантаженні або при екстремальній температурі з пошкодженої змінної акумуляторної батареї може витікати електроліт. При потрапленні електроліту на шкіру його негайно необхідно змити водою з милом. При потрапленні в очі їх необхідно негайно ретельно промити, щонайменше 10 хвилин, та негайно звернутися до лікаря.

Попередження! Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потраплення рідини всередину пристроїв або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибілювальні засоби або продукти, що їх містять, можуть призвести до короткого замикання.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Акумуляторний розширювач призначений для розширення труб з полімерних матеріалів, передбачених для цього, для встановлення на фітинги Q&E.

Цей прилад можна використовувати тільки за призначенням так, як вказано в цьому документі.

ДЕКЛАРАЦІЯ ЄС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у розділі „Технічних даних“, відповідає всім застосованим положенням директив і приписам перерахованих нижче, і що щодо нього були використані наступні гармонізовані стандарти.

EN 62841-1:2015
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2020-10-30



Alexander Krug
Managing Director

Уповноважений із складання технічної документації.

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

АКУМУЛЯТОРНІ БАТАРЕЇ

Знімну акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність змінної акумуляторної батареї. Уникати тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднувальні контакти зарядного пристрою та знімної акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторної батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимального можливого терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно виймати з зарядного пристрою.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів: Зберігати акумуляторну батарею при температурі приблизно 27 °C в сухому місці.

Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50 %.

Кожні 6 місяців знову заряджати акумуляторну батарею.

ЗАХИСТ ЛІТІЙ-ІОННОГО АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ ВІД ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ

Акумуляторний блок оснащений захистом від перевантаження, який захищає акумуляторну батарею від перевантаження і забезпечує тривалий термін експлуатації.

При надзвичайно великих навантаженнях електроніка акумуляторної батареї автоматично вимикає машину. Для продовження роботи вимкнути і знов увімкнути машину. Якщо машина не вмикається, можливо, розряджений акумуляторний блок, його необхідно знову зарядити в зарядному пристрої.

ТРАНСПОРТУВАННЯ ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів та положень.

• споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.

• Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовку до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватись зазначених далі пунктів:

• Переконайтеся в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.

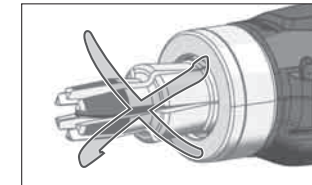
• Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки.

• Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтеся до своєї експедиторської компанії.

ПЕРЕВІРИТИ ВСТАНОВЛЕННЯ РОЗШИРЮВАЛЬНОЇ ГОЛІВКИ

Розширювальна голівка повинна щільно прилягати до інструмента.



Упевніться, що сегменти голівки не розходяться.

Обертати шість сегментів розширювача за годинниковою стрілкою. Голівка повинна обернутися вільно.

Голівка не повинна обертатися проти часової стрілки.

Кільце розширювальної голівки повинно щільно прилягати до інструмента.

Для правильного встановлення злегка відпустити голівку та обертати сегменти, доки вони не зачепляться з зубчиками. Знов затягнути голівку.

РОБОЧІ ІНСТРУКЦІЇ

Концепція Quick und Easy - „швидко та легко“ (Q&E) - це концепція фітингів для труб та систем Uronor-PEX.

З'єднання виконується шляхом ступінчастого розширення труби з кільцем Q&E, встановленим на її зовнішній стороні, та наступною усадкою на муфті фітинга. Дозволяється використовувати тільки оригінальні фітинги, кільця та робочий інструмент Q&E.

Докладніші інструкції з правильного використання цієї машини з трубними компонентами Uronor Q&E наведені в окремій інструкції з експлуатації, що постачається разом з цією машиною.

Розширювальні голівки Milwaukee автоматично повертаються при кожному розширенні. Час від часу контролювати це повертання без насадженої труби.

МОНТАЖ ПРИ ХОЛОДНІЙ ПОГОДІ

Перед використанням при температурі нижче 5 °C необхідно прогріти інструмент з акумуляторною батареєю, для цього виконати кілька циклів без труби. Мінімальна температура при використанні Q&E -15 °C.

ПЕРЕВІРКА ГЕРМЕТИЧНОСТІ

Випробування на герметичність повинно проводитися згідно з відповідним стандартом EN 806, частина 4. Додаткова інформація доступна в представництві Urolog у вашій країні.

ПОШУК ТА УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ РОЗШИРЮВАЛЬНОЇ ГОЛОВКИ

Якщо розширювальна головка не розширюється при натисканні на вимикач:

- переконайтеся, що розширювальна головка повністю втягнута.
- Якщо головка не повністю втягується наприкінці розширення:
- натисніть на кнопку ручного спуску для повного втягнення конуса розширювача.
- Зняти розширювальну головку з інструмента та повторно встановити; упевнитися, що вона встановлена правильно.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

Завжди підтримувати чистоту вентиляційних отворів. Використовувати мастило в тубі, що постачається, щоб змастити розширювальні голівки Q&E.

Стрижень інструмента чистити і змащувати щоденно або, як мінімум, після кожних 100 з'єднань. Використовувати чисту серветку, що не залишає волокон, для нанесення тонкого шару мастила (Molykote G-n plus) на розширювальний стрижень. На всі інші частини інструмента мастило не повинно потрапляти.

Регулярно чистити внутрішню сторону розширювальних голівок сухою серветкою. Уникати накопичень мастила між сегментами. Важливо, щоб на зовнішній стороні сегментів мастила не було, щоб вона була суха.

Неправильне змащення (забагато або замало) може призводити до неправильного з'єднання, це може призводити до пошкодження.

Використовувати тільки розширювальні голівки, допущені Urolog.

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру „Гарантія / адреси сервісних центрів“).

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій табличці з даними машини.

СИМВОЛИ



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею



Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням приладу в дію.



Комплектуючі - не входять в обсяг постачання, рекомендовані доповнення з програми комплектуючих.



Електроприлади, батареї/акумулятори заборонено утилізувати разом з побутовим сміттям.

Електричні прилади і акумулятори слід збирати окремо і здавати в спеціалізовану компанію для утилізації відповідно до норм охорони довкілля. Зверніться до місцевих органів або до вашого дилера, щоб отримати адреси пунктів вторинної переробки та пунктів прийому.

n_0

Кількість обертів холостого ходу

V

Вхідні вольти



Постійний струм



Європейський знак відповідності



Британський знак відповідності



Український знак відповідності



Знак відповідності для Європи та Азії EurAsian



علامة التوافق الأوروبية

علامة الملائمة البريطانية

علامة التوافق الأوكرانية

علامة المطابقة الأوروبية الآسيوية

بيانات فنية لموسع يعمل بالبطارية

إنتاج عدد	M12 FPXP
4749 06 01... 999999-000001	
الشروط	14 mm
قطر الأنبوية	≤ ø 32 x 2,9, ≤ ø 25 x 3,5 mm
فولطية البطارية	12 V
الوزن وفقاً لنهج EPTA رقم 01/2014 (2.0 Ah ... 6.0 Ah)	2,2 kg ... 2,4 kg
درجة حرارة الجو المحيط المصنوح بها عند العمل	+50 °C ... -18°C
طراز البطارية المصنوح به	M12B...
أجهزة الشحن المصنوح بها	M12-18 C; M12-18 FC; M12-18 AC; M12 C4; C12 C
معلومات الضوضاء/الذبذبات	
القيم التي تم قياسها محددة وفقاً للمعايير الأوروبية EN 62 841	
مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيحاً أ بشكل نموذجي كالتالي:	
مستوى ضغط الصوت (الارتباب في القياس = 3 ديسيبل (A))	75 dB (A)
مستوى شدة الصوت (الارتباب في القياس = 3 ديسيبل (A))	86 dB (A)
ارتد وإقيات الأذن!	
قيم الذبذبات الإجمالية (مجموع الكميات الموجبة في المحاور الثلاثة) محددة وفقاً للمعايير الأوروبية 62841 EN	
قيمة انبعاث الذبذبات a _h	0,93 m/s ²
الارتباب في القياس	1,5 m/s ²

تحذير!

تم قياس مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء الوارد في ورقة المعلومات هذه، وفقاً لاختبار قياسي محدد في المواصفة EN 62841، ويمكن استخدامه لمقارنة آلة مع أخرى... كما يمكن استخدام ذلك أيضاً في إجراء تقييم أولي للتعرض.

يمثل مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء المعلن عنه الاستخدامات الأساسية للآلة. ومع ذلك، إذا استعملت الآلة في استخدامات مختلفة، أو وملحقات مختلفة، أو تم صيانتها على نحو سيئ، فقد يختلف مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء. وهذا قد يزيد -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

عند تقييم مستوى التعرض للاهتزاز والضوضاء، ينبغي أيضاً أن يوضع في الاعتبار فترات إطفاء الآلة أو تشغيلها دون أن تقوم بأي وظيفة فعلياً. فهذا قد يقلل -إلى حد كبير- من مستوى التعرض خلال مدة العمل الإجمالية.

تعرف على تدابير السلامة الإضافية؛ لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز أو الضوضاء أو كليهما، مثل: صيانة الآلة وملحقاتها، والحفاظ على دفء اليدين، وتنظيم نماذج العمل.

تحذير! اقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات الواردة مع هذه المعدة الكهربائية.

مع هذه المعدة الكهربائية. المخالفة في اتباع التعليمات المذكورة أسفله قد يكون نتيجتها صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابة بالغة.

احتفظ بجميع التنبيهات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

تعليمات السلامة

لا تغير خصائص الجهاز أو شكله من المصمم عند تغيير شكل أو حجم المخروط من خلال تشغيله أو تغيير الخصائص الأصلية والصلابة والمتانة وغيرها عن طريق تسخين الجهاز أو إبقائه بالقرب من مصادر درجات حرارة مرتفعة.

استخدم الجهاز بطرق موصلة صحيحة. يجب توخي الحذر بشدة عند إكمال ربط رأس الموسع بالجهاز للحصول على التوسعة الكاملة. تأكد من عدم ثني مقاطع رأس الموسع أو تلفها.

لا تستخدم الجهاز أو تحمله أو تتركه جنباً دون وجود رأس الموسع فوقه.

اجعل يديك وأصابعك بعيداً عن منطقة تحريك رأس الموسع.

لا تتخلص من البطاريات المستعملة مع النفايات المنزلية أو بحرقها. يقدم موزع أو مبلوغي خدمة استعادة البطاريات القديمة لحماية البيئة.

لا يتم تخزين البطارية مع الأشياء المعدنية (خطر قصر الدائرة)...

يجب تجنب دخول أي أجزاء معدنية في قسم البطارية الخاصة بالشاحن (خطر الماس الكهربائي)...

استخدم فقط شواحن System C12 بات System C12 . لا تستخدم بطاريات من أنظمة أخرى.

لا تم أبداً بفتح قفل البطارية والشواحن ولا تخزينهم إلا في غرف جافة. وحافظ عليها جاف طوال الوقت.

قد يتسرب حامض البطارية من البطاريات التالفة في ظروف الحمل الزائد بدرجة كبيرة أو في درجات الحرارة الشديدة. في حالة ملامسة حامض البطارية اغسل يديك فوراً بالماء والصابون. في حالة ملامسة السائل للعينين اشطفهما جيداً لمدة 10 دقائق على الأقل واطلب العناية الطبية فوراً.

تحذير! لتجنب أخطار الحريق أو الإصابة أو الاضرار بالمنتج التي تنجم عن الماس الكهربائي، لا تفعل الآداة أو البطارية القابلة للاستبدال أو جهاز الشحن في السوائل وأحرص على أن لا تصل السوائل إلى داخل الجهاز والبطارية. السوائل المؤدية للتآكل أو الموصلة للتيار الكهربائي، مثل الماء المالح ومركبات كيميائية معينة ومواد التبييض أو المنظفات التي تشتمل على مواد تبيض، يمكن أن تؤدي إلى حدوث ماس كهربائي.

للحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، انزع البطارية من الشاحن بمجرد شحنها تماماً.

لتخزين البطارية أكثر من 30 يوم:

خزن البطارية بحيث تكون درجة الحرارة أقل من 27° سليزيوس وبعيداً عن أي رطوبة

خزن البطارية مشحونة بنسبة تتراوح بين 30 50- %

اشحن البطارية كالمعتاد، وذلك كل ستة أشهر من التخزين.

حماية البطارية LI-IONEN

البطارية مزودة بحماية ضد الحمل الزائد لحمايتها من زيادة شحنها كهربياً وتتساعد على ضمان طول عمرها.

تقوم التكرورات البطارية بإيقاف الجهاز تلقائياً في ظروف الضغط الشديد. إعادة التشغيل ثانية، قم بإيقاف الجهاز ثم تشغيله مجدداً. إذا لم يبدأ تشغيل الجهاز ثانية، فقد يكون فرع شحن البطارية تماماً. في هذه الحالة يجب إعادة شحنها بشاحن البطارية.

نقل بطاريات الليثيوم

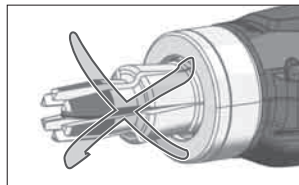
تخضع بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطرة.

ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً للأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية.

- يمكن للمستخدم نقل البطاريات برا دون الخضوع لشروط أخرى.
- يخضع النقل التجاري لبطاريات الليثيوم أيون عن طريق الغير إلى قوانين نقل السلع الخطرة. يتعين أن يقوم أفراد مدربون جيداً بالإعداد لعملية النقل والقيام بها بصحة خيراً مثلهم.
- عند التأكد من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلها تجنباً لحدوث قصر بالدارنة.
- عند التأكد من حماية حزمة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة.
- يُرجى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسريبات.
- يُرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

تحقق من تركيب رأس الموسع

رأس الموسع يجب تركيبها بإحكام على الآلة.



تحقق من أن أجزاء الرأس غير "مفتوحة"

قم بتدوير أجزاء الموسع الستة في اتجاه عقرب الساعة. يمكن تدوير الرأس بشكل حر.

لا يمكن تدوير الرأس في الاتجاه المعاكس لعقرب الساعة

طوق رأس التوسيع يجب وضعها بإحكام موازية للآلة.

للتثبيت الصحيح قم بكف الرأس بشكل خفيف وتدوير الأجزاء حتى تتعشق في موضعها. قم بتدوير الرأس مرة أخرى بشكل محكم.

نصائح للاستخدام

تمثل السهولة والسرعة (Q&E) مفهوماً لتركيب أنابيب وأنظمة Uponor-PEX . تقوم وصلة المفصل بالتوسيع التدريجي للأنبوب بواسطة حلقة سريعة وسهلة التركيب على جانب الأنبوب الخارجي، ما يسمح بتقليصها حول حلقة الوصل المناسبة. يجب استخدام تركيبات وحلقات وأدوات توسيع Q&E فقط.

لمزيد من توجهات الاستخدام الخاصة بالاستخدام الصحيح للآلة مع أجزاء الأنابيب Uponor Q&E يرجى الرجوع إلى دليل الاستخدام المرفق بالآلة.

يتم تدوير رؤوس موسع ميلوكي تلقائياً في كل عملية توسعة. يتم التحقق من ذلك من حين لآخر بدون الأنبوب.

التركيب في ظروف الطقس البارد

يجب تدفئة الآداة التي تعمل باستخدام البطارية قبل التشغيل في درجة حرارة أقل من 5° مئوية وذلك من خلال بعض الدورات بدون الأنبوب.

أقل درجة حرارة لاستخدام الأنابيب O&E هي 15- درجة مئوية.

اختبار الأحكام

يجب القيام باختبار احكام الزنق وفقاً للمعايير الأوروبية ذات الصلة EN 806 الجزء 4. يمكنك الحصول على المزيد من المعلومات من Uponor في بلدك.

إزالة الأعطال في رأس الموسع

إذا لم يقم رأس الموسع بالتوسيع عند ضغط الزر:

- تحقق عما إذا كان قد تم إدخال رأس الموسع تماماً.
- إذا لم يكن من الممكن سحب الرأس كاملة في نهاية عملية التوسيع:
- اضغط على زر السحب اليدوي حتى تسحب أداة تحديد موضع التوسيع.
- انزع رأس الموسع من الآلة وقم بتركيبه مرة أخرى، وتحقق من تركيبه بشكل صحيح.

الصيانة

يجب أن تكون فتحات تهوية الجهاز نظيفة طوال الوقت.

استخدم أنبوب الشحم المزود مع الآلة لتشحيم رؤوس التوسعة سريعة وسهلة التركيب (Q&E).

نظف وشحم مخروط الآداة يومية أو على الأقل كل 100 توصيلة. استخدم قطعة قماش نظيفة وليس بها تنسيل لعمل بطانة صغيرة من الشحم Molycote G-n على مخروط الموسع. حافظ على جميع أجزاء الآداة الأخرى خالية من الشحم.

نظف رؤوس الموسع من الداخل بانتظام باستخدام قطعة قماش جافة. تجنب أي تراكم للشحم بين القطع. من الضروري الحفاظ على الجانب الخارجي من القطع جاف وخالي من الشحم.

قد يؤدي التشحيم الخاطئ (الزائد عن الحد أو الأقل من الحد اللازم) إلى حدوث عيب في التوصيلات، ما قد يسبب تلفاً بالممتلكات.

استخدم رؤوس موسع Uponor المعتمدة فقط.

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة Techronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, ألمانيا

زومرلا

	تنبيه! تحذير! خطراً!
	قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.
	يرجى قراءة التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل الجهاز.
	الملحق - ليس مدرجاً كمعدة قياسية، متوفر كملحق.
	يحظر التخلص من الأجهزة الكهربائية والبطاريات/البطاريات القابلة للشحن في القمامة المنزلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية والبطاريات القابلة للشحن منفصلة وتسليمها للتخلص منها بشكل لا يضر بالبيئة لدى شركة إعادة استغلال.
	الرجاء الاستفسار لدى الهيئات المحلية أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.
	أقصى سرعة دون وجود حمل
	فولت المدخلات
	التيار المستمر



Copyright 2021

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Str. 10
71364 Winnenden
Germany

+49 (0) 7195-12-0

www.milwaukeeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Fieldhouse Lane
Marlow Bucks SL7 1HZ
UK



**EAC UK
CA**

(04.21)

4931 4702 24